

Ornatéki (V. I.) Medico topography of Votogda [in Russian], 101  
8vo. St. P., 1888

№ 10.

533, 8

**МЕДИКОТОПОГРАФІЯ**  
и  
**САНИТАРНОЕ СОСТОЯНІЕ**  
**ГУБЕРНСКАГО ГОРОДА ВОЛОГДЫ.**

Диссертація

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

**В. И. Орнатскаго,**

врача Вологодскаго мѣстнаго военнаго лазарета.

Цензорами, по порученію Конференціи Академіи, были профессора: Н. М. Сорокинъ, А. Н. Доброславинъ и привать-доцентъ Н. А. Веревкинъ.

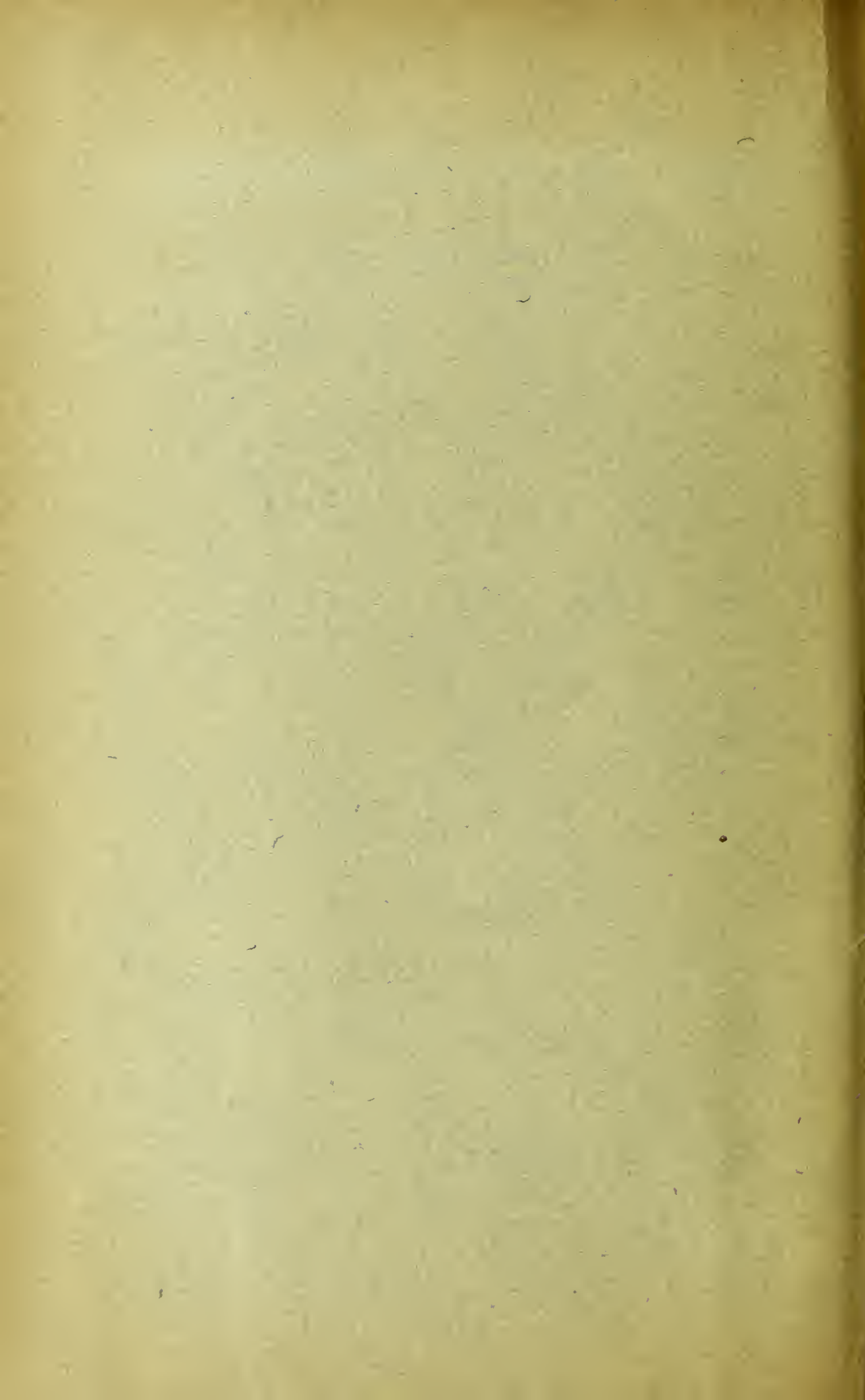
(Съ планомъ города).

**С.-ПЕТЕРБУРГЪ.**

Типографія Департамента Удѣловъ, Моховая, № 36.

**1888.**





Серія диссертаций, защищавшихся въ Императорской Военно-Медицинской  
Академіи въ 1888—89 учебномъ году.

№ 10.

# МЕДИКОТОПОГРАФІЯ

и

## САНИТАРНОЕ СОСТОЯНІЕ

### ГУБЕРНСКАГО ГОРОДА ВОЛОГДЫ.

Диссертация

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

**В. И. Орнатского,**

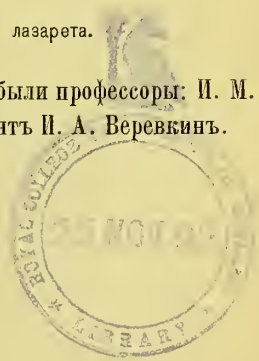
врача Вологодскаго мѣстнаго военнаго лазарета.

Цензорами, по порученію Конференціи Академіи, были профессора: П. М.  
Сорокинъ, А. П. Доброславинъ и приватъ-доцентъ П. А. Веревкинъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Департамента Удѣловъ, Моховая, № 36.

1888.



Докторскую диссертацию лекаря **Орнатскаго**, подъ заглавіемъ «Медико-топографія и санитарное состояніе губернскаго города Вологды», печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, Ноября 19 дня 1888 г.

Ученый Секретарь **В. Пашутинъ**.



# ОГЛАВЛЕНІЕ.

---

Предисловіе.	стр. 5
Глава I. Географическое положеніе Вологды.—Историческій очеркъ города . . . . .	7
Глава II. Почва. — Результаты наблюденій надъ высотой стоянія и колебаніемъ уровня почвенной воды . . . . .	21
Глава III. Климатъ.—Сравненіе его съ климатомъ другихъ мѣстностей.	26
Глава IV. Внѣшность города. — Санитарное состояніе улицъ, площадей, дворовъ, общественныхъ бань и пр. Устройство домовъ.	43
Глава V. Гидрографія. — Рѣка Вологда.—Результаты химическаго и микроскопическаго анализовъ воды ея. Источники загрязненія рѣки. Водоснабженіе . . . . .	55
Глава VI. Народонаселеніе.—Количество и составъ его. Бытъ населенія. Пища. Напитки. Наклонность къ пьянству и совершенію преступленій. Грамотность и образованіе. Занятія жителей. Торговля. Заводская промышленность. Огородничество. Кружевной промыселъ . . . . .	70
Глава VII. Физическое развитіе населенія. Физическое развитіе учащихся и призываемыхъ къ отбыванію воинской повинности .	91
Глава VIII. Движеніе населенія.—Браки, рождаемость, смертность.	104
Глава IX. Болѣзненность . . . . .	136
Положенія . . . . .	164
Приложенія: таблицы и санитарный планъ города.	



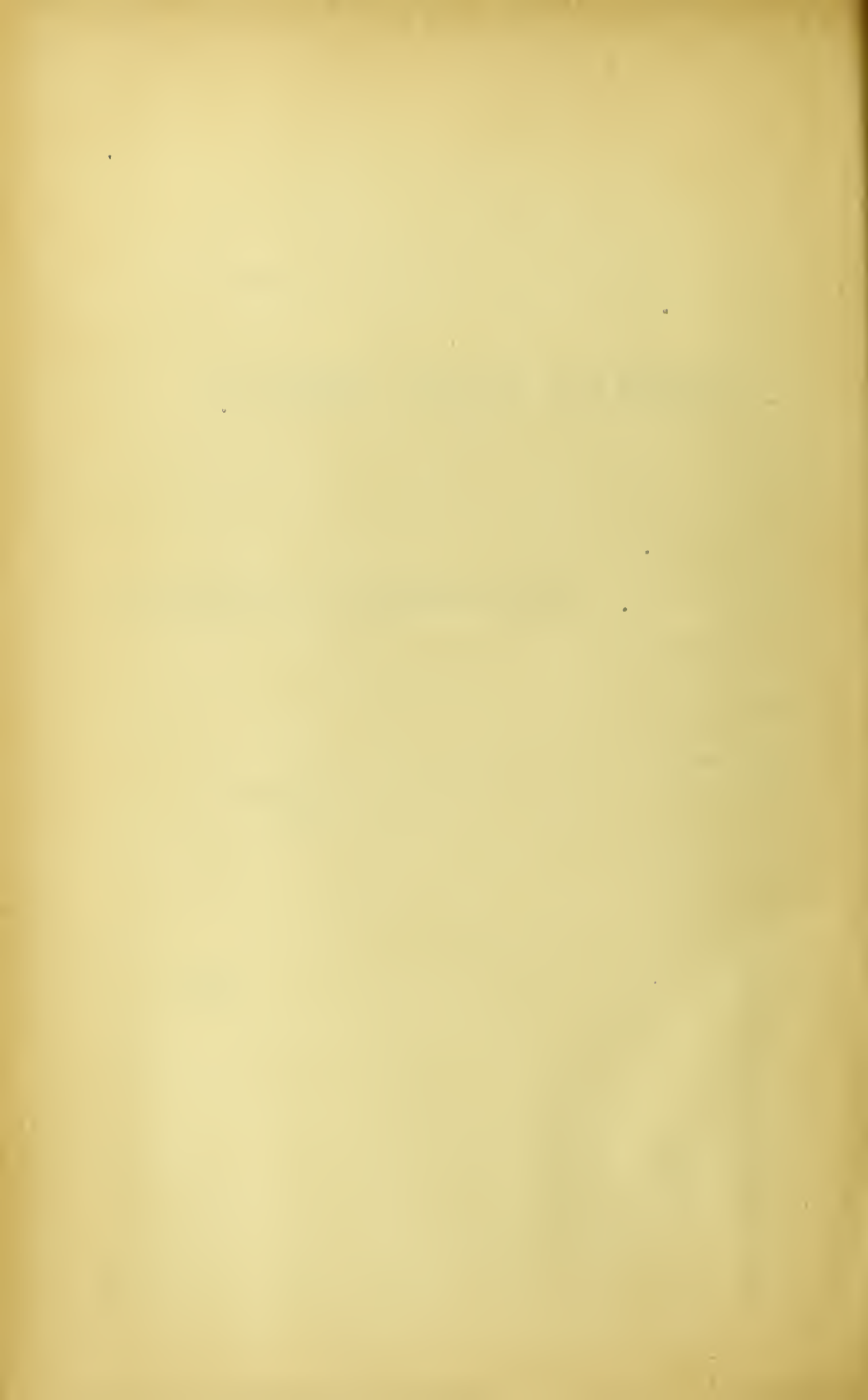


ПАМЯТИ ОТЦА СВОЕГО

благоговѣйно посвящаетъ

этотъ трудъ

авторъ.



Исслѣдованіе извѣстнаго раіона въ санитарномъ отношеніи съ обращеніемъ вниманія на физическія условія мѣстности, условія быта, дѣятельности населенія его представляетъ большой практической интересъ, какой только можетъ представить изслѣдованіе, направленное къ опредѣленію причинъ и ихъ слѣдствій, касающихся обыденныхъ явленій человѣческаго существованія. Каждая мѣстность въ этомъ случаѣ можетъ представлять свои особенности, которыя прямо или косвенно вліяютъ на всю природу человѣка, начиная съ его организаціи и кончая проявленіями духовной его жизни.

Предлагаемый трудъ представляетъ собой опытъ рѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ, касающихся жизни и здоровья населенія одного изъ городовъ Сѣверной Россіи, игравшаго въ свое время не малую историческую роль въ многовѣковой жизни нашего отечества; а теперь представляющаго скромный уголокъ, населеніе котораго живетъ внѣ рѣзкихъ стороннихъ вліяній, своей особенной жизнью, представляющей не мало своеобразнаго, — Вологды.

Не входя въ разборъ невыгодныхъ условій, среди которыхъ мнѣ пришлось производить свою работу, не говоря объ отсутствіи подпадающей мѣстной литературы, которая могла бы облегчить мнѣ трудъ въ предпринятомъ направленіи, замѣчу только, что въ своихъ изслѣдованіяхъ я старался по возможности держаться фактической почвы, не дѣлая поспѣшныхъ заключеній.

Недостатокъ нѣкоторыхъ матеріаловъ, неимѣніе вблизи опытнаго совѣтника (единственные мои совѣтники были — книги, которыми я могъ располагать въ Вологдѣ) и другія неудобства, съ которыми приходится имѣть дѣло, работая вдали отъ ученаго центра — все это конечно не могло не сказаться, не оставить слѣдовъ въ видѣ пробѣловъ, неточностей и другихъ недостатковъ, съ которыми

встрѣтится читатель въ даннѣйшемъ изложеніи. Безъ нихъ, при этихъ условіяхъ, конечно обойтись было очень трудно.

Считаю долгомъ искренно поблагодарить лицъ, давшихъ мнѣ возможность пользоваться необходимыми матеріалами и друзей, оказавшихъ нравственную поддержку въ интересовавшемъ меня трудѣ.

Вологда.  
27 Августа  
1888 г.



## Г л а в а I.

### Географическое положеніе города Вологды.

Губернскій городъ Вологда лежитъ подъ 59° 14' и 39° 53' в. д. отъ Гринвича <sup>1)</sup>, возвышаясь надъ уровнемъ моря, на основаніи данныхъ метеорологической станціи при вологодскомъ реальномъ училищѣ за 1885 г., на 115 метровъ. По Тилло <sup>2)</sup> абсолютная высота площади Вологодской станціи Ярославско-Вологодской желѣзной дороги, находящейся на одномъ изъ самыхъ возвышенныхъ мѣстъ города, равняется 108 метр. Данилевскій <sup>3)</sup>, воспользовавшись выводами изъ метеорологическихъ наблюденій, веденныхъ при мѣстной гимназій, за 7 лѣтъ (1840—1847), опредѣляетъ высоту Вологды надъ уровнемъ моря въ 126 метровъ.

### Историческій очеркъ города и его населенія.

Происхожденіе и значеніе названія города до сихъ поръ точно не опредѣлено. Одни слово «*Вологда*» производятъ отъ слова «*волокъ*» — большой лѣсъ, среди котораго была основана Вологда; другіе — отъ названія древнихъ обитателей береговъ рѣкъ Вологды и Лежи, одного изъ близкихъ къ рѣкѣ Вологдѣ притоковъ р. Сухоны — «*Велижанъ*»; Надеждинъ — отъ рѣки, протекавшей въ обширномъ лѣсу: «*Волокъ-ва*» (*ва* — слово зырянское, значитъ — рѣка), или Вологда, т. е. лѣсная рѣка <sup>4)</sup>. Несомнѣнно одно, что оно должно принадлежать временамъ очень отдаленнымъ.

Многовѣковая исторія Вологды, богатая всевозможными собы-

<sup>1)</sup> Лѣтописи главной физич. обсерваторіи за 1885 г., стран. XXXIV.

<sup>2)</sup> Сводъ нивелировокъ желѣзныхъ дорогъ. СПб. 1884 г. Цитир. тамъ же.

<sup>3)</sup> Высота городовъ Вологды и Тотьмы надъ уровнемъ океана. Вологод. Губерн. Вѣдомости 1851 г., № 19.

<sup>4)</sup> Очеркъ города Вологды. Вологод. Губерн. Вѣдом. 1846 г., № 29.

тіями, имѣвшими громадное вліяніе на развитіе города и судьбы его населенія, заслуживаетъ того, чтобы остановиться на ней нѣсколько подольше.

Въ древнія времена сѣверныя страны нынѣшней Россіи, въ составъ которой между прочимъ входитъ и Вологодская губернія, былъ населенъ Финнами <sup>1)</sup>. Европейскіе историки (Шлецеръ и др.) считаютъ ихъ самыми древними обитателями сѣвера. Въ IX в. Финны, жившіе по Сѣверной Двинѣ и ея притокамъ, начали торговые сношенія съ Норманнами, открывшими путь къ ея устью. Финновъ они называли біармійцами, а страну Біарміей, описывая ее, какъ страну чудную и богатую.

Въ 1030 г. Новгородскіе ушкуйники ходили за Уральскій хребетъ и наложили дань на жителей печерскаго края. Такъ какъ мѣстность, занимаемая Вологдой, лежитъ гораздо ближе его, то можно думать, что обитатели сѣвернаго края въ предѣлахъ Вологды покорены были ими ранѣе этого. Страна, занимаемая нынѣшней Вологдой съ окрестностями на широкое пространство, названа была ими Заволочьемъ, а обитатели ея—финны—Чудью заволочкой.

Когда и кѣмъ основана Вологда, неизвѣстно. Первое извѣстіе о ней относится къ 1147 г.—году прибытія въ Вологодскій край Св. Герасима, который нашелъ тогда на берегу р. Вологды торговое селеніе съ церковію Воскресенія (на правомъ берегу, недалеко отъ мѣста вступленія ея въ черту города въ настоящее время <sup>2)</sup>). Слѣдовательно Вологда при своемъ началѣ имѣла торговый характеръ, бывъ населена православными. Мѣсто, гдѣ находилось это селеніе, по своему значенію для здоровья населенія, было, по всей вѣроятности, лучше занимаемаго нынѣ Вологдой: на возвышенномъ берегу рѣки, окружено лѣсами, защищавшими отъ холодныхъ вѣтровъ, и достаточно осушалось протекавшими тутъ ручьями. на берегу одного изъ которыхъ Св. Герасимъ и основалъ свой монастырь.

Развитіе Вологды совершалось подъ вліяніемъ массы различныхъ условій, то благопріятствовавшихъ ея росту, то на долго задерживавшихъ его.

Занимая выгодное для торговли положеніе: на берегу судоходной рѣки, въ мѣстности богатой разными продуктами, Вологда, конечно, богатѣла и увеличивалась, оставивъ намъ памятникъ на

<sup>1)</sup> Бестужевъ-Рюминъ. Русская Исторія. 1872. Т. I, стр. 6.

<sup>2)</sup> Муромцевъ И. Историческое значеніе земель, вошедшихъ въ составъ Волог. губ. отъ первыхъ извѣстій о нихъ и т. д. Волог. Губ. Вѣдом. 1846 г., № 13.

мѣстѣ прежняго своего положенія—въ видѣ обилія церквей, свидѣтельствующихъ какъ о религіозномъ строѣ, такъ и о матеріальномъ благосостояніи ея прежнихъ обитателей.

Богатѣвшая Вологда, конечно, не могла не привлекать къ себѣ взоровъ какъ прежнихъ своихъ завоевателей, такъ и усиливавшихся потомъ все болѣе и болѣе князей московскихъ. Ставъ такимъ образомъ яблокомъ раздора между тѣми и другими, ей пришлось вынести на своихъ плечахъ не мало политическихъ невзгодъ. Такъ въ 1273 г. князь Святославъ Александровичъ Тверской съ татарами напалъ на новгородскія волости, въ томъ числѣ и на Вологду, раззорилъ ее и многихъ изъ жителей увелъ въ плѣнъ \*). Во время притязаній великихъ князей московскихъ на новгородскія владѣнія, въ томъ числѣ и на Заволочье, въ княженіе Донскаго, поступавшія къ нему жалобы, между прочимъ отъ Вологды, на грабежи, производимые новгородцами, заставили его рѣшиться (1386 г.) покорить Новгородъ. Онъ двинулъ войска, но по ходатайству новгородскаго архіепископа Алексѣя ограничился данью въ 8,000 р., изъ коихъ 5,000 отнесены были на Заволочье (и конечно—на Вологду), бывшее причиной похода великаго князя на новгородцевъ. Въ 1397 году, когда новгородцы отказались платить дань за Заволочье, преемникъ Донскаго в. кн. Василій Димитріевичъ двинулъ войска къ Вологдѣ и, по тайному условію съ новгородскими намѣстниками въ Заволочѣ, взялъ ее безъ боя, оставивъ за Москвой. При Василю Темномъ Вологда считалась отчиною великихъ князей и самъ Темный въ 1447 г. жилъ въ ней нѣсколько времени, послѣ низверженія его Шемякой, который въ 1448 г. напалъ на Вологду и разграбилъ ее. Въ княженіе Темнаго вообще здѣсь было страшное междоусобіе: Косой, Шемяка и самъ в. кн. попеременно грабили и зорили вологодскій край, переходившій нѣсколько разъ изъ рукъ въ руки. Только преемникъ Темнаго — Іоаннъ III, уничтоживъ вѣчевое право новгородцевъ, окончательно укрѣпилъ Заволочье за Москвой, сдѣлавъ Вологду мѣстомъ заточенія многихъ знатныхъ лицъ.

Политическія смуты на время миновали — порядокъ измѣнился къ лучшему для болѣе успѣшнаго развитія промышленности и торговли. Послѣ новгородскаго владычества Вологда перестала быть театромъ войнъ и смутъ, но тѣмъ не менѣе неоднократно подвергалась нападенію враговъ, надолго оставлявшихъ слѣды раззоренія. Такъ въ 1539 г. казанскіе татары, а во время междоусобія въ

\* ) Очеркъ г. Вологды. Волог. губ. Вѣдом. 1846 г. № 29; также: Барсовъ И. Матеріалы для историко-географич. словаря Россіи, стр. 38.



сентябрѣ 1613 г. поляки и литовцы между прочимъ раззорили Вологду съ окрестностями, разрушивъ много церквей и убивая жителей, до основанія выжгли городъ и посады <sup>1)</sup>. Въ декабрѣ того же года Вологда съ окрестностями подверглась нападенію и была раззорена татарами и русскими бѣглецами <sup>2)</sup>. Съ водвореніемъ дома Романовыхъ длинный періодъ тяжелыхъ для края политическихъ смуть прекратился навсегда.

Къ числу неблагопріятныхъ условій, препятствовавшихъ правильному росту города необходимо отнести и другой рядъ бѣдствій, нерѣдко постигавшихъ вологжанъ—это: пожары, голодъ и болѣзни.

Пожары бывали въ Вологдѣ не рѣдко, какъ вслѣдствіе набѣговъ непріятелей, такъ и отъ неосторожности, и при скученной деревянной постройкѣ нерѣдко причиняли населенію большіе убытки <sup>3)</sup>.

Неурожаи, о которыхъ сохранились извѣстія, болѣе всего тяжёлы были для населенія въ 1661, 1662, 1671 и 1672 <sup>4)</sup> годахъ. Особенно въ послѣдніе два года въ Вологдѣ и ея окрестностяхъ голодъ былъ такъ силенъ, что многихъ доводилъ до самоубійства. Матери убивали своихъ дѣтей, бросали ихъ въ воду и вѣшали, а сами умирали съ голоду <sup>5)</sup>.

При невыгодномъ для здоровья расположеніи разросшагося города, какъ увидимъ ниже, на болотистой почвѣ, частыхъ набѣгахъ непріятелей, голодѣ и пожарахъ, приводившихъ жителей въ большую бѣдность, съ одной стороны, и непониманіи ими условій здоровой жизни, съ другой, Вологда, подобно другимъ городамъ прежняго времени, нерѣдко подвергалась опустошительнымъ эпидеміямъ, или, какъ ихъ называли въ старину, «повѣтріямъ». Не зная причинъ ихъ, жители приписывали эти невзгоды обыкновенно «волѣ» или «гнѣву Божію» и для прекращенія ихъ прибѣгали къ одной только молитвѣ, оставляя вовсе въ сторонѣ обильный источникъ дѣйствительныхъ причинъ ихъ возникновенія. Вслѣдствіе этого при дальнѣйшемъ ростѣ города и увеличенной скученности населенія санитарныя условія его исподовольно становились хуже и хуже, располагая городъ къ повторнымъ эпидеміямъ.

О повѣтріяхъ отдаленнаго прошлаго исторія города сохранила

<sup>1)</sup> Взглядъ на истор. событія, имѣвшія вліяніе на промышленность, торговлю и состояніе жителей вологод. губ. Вологод. губ. вѣд. 1866 г., № 36.

<sup>2)</sup> Семисотлѣтіе Вологды. Вологод. губ. вѣдом. 1848 г., № 1.

<sup>3)</sup> Взглядъ на истор. событія и пр. Вологод. губ. вѣд. 1866 г., № 36.

<sup>4)</sup> Ibidem.

<sup>5)</sup> Голодъ въ вологод. краѣ въ 1671—1672 гг. Н. Суворова. Волог. губерня. вѣд. 1861 г., № 1.

очень мало свѣдѣній. Извѣстно, что во время одного изъ пребываній въ Вологдѣ царя Грознаго, было довольно сильное моровое повѣтріе (чума), унесшее не мало жертвъ въ это время и въ другихъ русскихъ городахъ. Самое сильное повѣтріе (моровое же) изъ когда либо посѣщавшихъ Вологду и въ позднѣйшее время было въ царствованіе Алексѣя Михайловича, послѣ извѣстныхъ политическихъ невзгодъ, изнурившихъ и обѣднившихъ русскую землю—въ 1655 г. Въ этотъ разъ умерло болѣе половины жителей.

Изъ эпидемій позднѣйшаго времени особенно выдавались холерныя. Въ 1830 и 1831 г. холера въ Вологдѣ возникла вслѣдствіе заноса по московской дорогѣ, распространившись осенью (съ 25 октября) по окраинамъ города. Въ декабрѣ 1830 и январѣ 1831 г. она стихла, а въ февралѣ усилилась вновь, прекратившись только къ концу августа. Смертныхъ случаевъ было въ 1830 — 43 и въ 1831—203 <sup>1)</sup>. Болѣе сильно свирѣпствовала холера въ 1848 году, начавшись съ 22 мая, давъ 405 смертныхъ случаевъ. Занесена она была въ Вологду изъ Череповецкаго уѣзда, Новгородской губерніи по направленію Петербургской дороги. Въ 1853 г. холера была менѣе интенсивна, начавшись 5 іюня и прекратившись въ октябрѣ. Смертныхъ случаевъ было 155. Въ Вологодскій уѣздъ она въ этотъ разъ была занесена съ трехъ сторонъ: съ юга изъ Ярославской губерніи, съ запада изъ Новгородской и съ сѣвера изъ Кадниковскаго уѣзда, Вологодской губерніи. Въ 1866 г. холера продолжалась съ 22 іюня до половины сентября. Смертныхъ случаевъ было 352. Занесена она была изъ Ярославской губерніи. Наконецъ въ 1871 г. она началась съ іюля и прекратилась къ концу сентября, давъ 183 смертныхъ случая. Занесена была въ Вологду съ Петербургской дороги, со стороны Череповецкаго уѣзда.

Подъ влияніемъ вышеупомянутыхъ невзгодъ, къ которымъ надо присоединить еще увеличеніе налоговъ повсемѣстно въ Россіи въ царствованіе Михаила Ѳеодоровича, для поправленія плохихъ финансовъ послѣ смутнаго времени, правильное развитіе промысловъ и торговли было немислимо. Всѣ эти условія, при совмѣстномъ влияніи, приводили населеніе Вологды въ крайнюю бѣдность, такъ что многіе въ старину уходили въ лѣса, становясь разбойниками <sup>2)</sup>.

Тѣмъ не менѣе въ свободные отъ общественныхъ несчастій про-

<sup>1)</sup> Снятковъ. Свѣдѣнія о холерной эпидеміи въ волог. губ. Протоколы засѣданій перваго съѣзда врачей вологод. земства, 1887 г., стр. 59—60 и слѣд. до 85.

<sup>2)</sup> Взглядъ на историч. событія, имѣвшія влияние на промышленность и пр. Вологод. губерніи. вѣдом. 1866 г., № 36.

межутки городъ могъ сравнительно быстро поправляться, чему благоприятствовало выгодное въ торговомъ отношеніи положеніе его.

Какъ уже выше было упомянуто, Вологда въ началѣ своего существованія имѣла торговый характеръ. Благодаря богатству мѣстныхъ продуктовъ и выгодамъ географическаго положенія ея, торговое значеніе города все болѣе и болѣе возвышалось. Такъ наприм. еще во времена владычества новгородцевъ въ Заволочѣ, Вологда была извѣстна торговлей пушными товарами. Еще большаго торговаго значенія Вологда достигла позднѣе, съ проведеніемъ чрезъ нее торговаго пути въ Сибирь, служа складочнымъ мѣстомъ товаровъ, шедшихъ оттуда внутрь Россіи. Съ присоединеніемъ Новгорода Іоанномъ III къ великому княжеству Московскому, Вологда нѣкоторое время вела независимую торговлю съ Москвою и внутренними городами Россіи, ставъ такимъ образомъ въ центрѣ торговыхъ городовъ сѣвернаго края \*). Наибольшаго же торговаго значенія она достигла въ царствованіе Грознаго, съ открытіемъ въ 1553 г. англичанами воднаго пути въ Россію чрезъ Бѣлое море. Всѣ товары, привезенные къ устью с. Двины, шли въ Москву и другіе внутренніе города чрезъ Вологду; а мѣстные жители не только Вологды, но и другихъ попутныхъ городовъ сѣверо-двинской системы вошли въ торговыя сношенія съ иностранцами, сбывая имъ мѣстные произведенія: лѣсъ, сало, мѣха, хлѣбъ и льняные продукты. Это значительно обогатило Вологду.

Но затѣмъ торговое значеніе Вологды начинаетъ постепенно падать. Первый ударъ въ этомъ отношеніи былъ нанесенъ открытіемъ новаго торговаго пути въ Сибирь, съ паденіемъ казанскаго царства, по Волгѣ и Камѣ. Прежній путь чрезъ Вологду началъ мало по малу терять значеніе, а города, стоявшіе на пути (Вологда, Тотъма, Устюгъ, Сольвычегодскъ), приходятъ въ бѣдность. Второй, болѣе сильный ударъ торговому значенію Вологды былъ нанесенъ открытіемъ портовъ въ Петербургѣ и Ригѣ—болѣе удобныхъ для виѣшнихъ торговыхъ сношеній. Вслѣдствіе этого Вологда въ началѣ XVIII столѣтія перестала быть складочнымъ мѣстомъ товаровъ, отправляемыхъ изъ Россіи чрезъ Бѣлое море за границу и ограничилась сбытомъ туда только мѣстныхъ продуктовъ; съ открытіемъ же канала герцога А. Виртембергскаго нѣкоторые продукты, наприм. масло, яйца, свѣчи и т. п. стала отправлять въ Петербургъ.

Говоря о торговомъ значеніи Вологды въ прежнее время, въ

\*) Взглядъ на состояніе промышленности и торговли вологодск. губерніи. Н. Скворцова. Вологодскіе губерн. вѣдом. 1866 г., № 10.



виду того вліянiя, которое оказываетъ торговля, какъ и всякая другая промышленность, на бытъ и внѣшнюю обстановку жителей, необходимо упомянуть, что главная торговля, на правахъ монополіи, была сосредоточена въ рукахъ монастырскаго духовенства, агентовъ правительства, иностранцевъ <sup>1)</sup> и торговыхъ гостей, торговавшихъ безпошлинно. Мелкіе же промышленники получали мало выгодъ, находясь въ полной зависимости отъ вышеупомянутыхъ монополистовъ. Вслѣдствіе этого они, конечно, не могли значительно способствовать развитію мѣстной производительности. Большинство изъ нихъ вело мелкій торгъ огородными продуктами, неся, какъ вообще весь торговый людъ того времени, всѣ общественныя тяжести, какъ денежные, такъ и натуральныя, на своихъ плечахъ.

При такихъ условіяхъ Вологда не могла развиваться правильно до тѣхъ поръ, покуда населеніе не было поставлено въ болѣе нормальныя условія. Только со введеніемъ цѣлаго ряда внутреннихъ преобразованій, выпавшихъ на долю Петра I и его преемниковъ и состоявшихъ въ замѣнѣ поземельной подати подушной, уничтоженіемъ монополіи въ торговлѣ, распредѣленіемъ городскихъ повинностей на всѣхъ жителей (кромѣ духовенства) и т. п. дана была городу возможность принять болѣе лучшій обликъ.

Не смотря на массу упомянутыхъ выше неблагопріятныхъ условій, въ теченіе нѣсколькихъ вѣковъ тормозившихъ правильный ростъ города, онъ все таки увеличивался, представляя иногда картины опустошенія: врагами и болѣзнями.

Въ началѣ XVII вѣка <sup>2)</sup> (въ 1627 г.), спустя 15 лѣтъ послѣ литовскаго раззоренія, Вологда занимала значительную площадь, распространившись отъ мѣста древняго своего положенія на югъ и юго-востокъ и позднѣе—на востокъ и сѣверо-востокъ. Дѣлилась она тогда, какъ и другіе старинные города, на собственно городъ (кремль) и примыкавшіе къ нему посады.

Собственно городъ лежалъ на правомъ берегу рѣки Вологды въ нынѣшней II части, представляя видъ неправильнаго четырехуголь-

<sup>1)</sup> Они селились обыкновенно на лѣвомъ берегу нижней части городского теченія р. Вологды—на нынѣшней Фрязиновской набережной—и главнымъ образомъ на противоположной сторонѣ рѣки, покрытой въ то время березовыми рощами. Здѣсь имъ отводились участки для постройки домовъ. Существующая въ этомъ мѣстѣ и въ настоящее время улица Новинковская, затѣмъ названіе мѣстности „Рощенье“ и нѣсколько торговыхъ домовъ съ старинными торговыми постройками напоминаютъ отчасти эту стародавнюю быль.

<sup>2)</sup> Мерцаловъ А. Очеркъ города Вологды по писцовой книгѣ 1627 г. 1885 г.

ника и ограничиваясь: съ сѣвера р. Вологдой, съ востока р. Золотухой, а съ прочихъ сторонъ—стѣнами. Окружность его равнялась 1457 $\frac{1}{4}$  саж. Въ немъ было 6 улицъ съ переулками, недостаточно обстроенными послѣ нашествія литвы. Жилыхъ дворовъ было 423, пустыхъ 142, принадлежавшихъ отчасти помѣщикамъ, временно пріѣзжавшимъ въ городъ, отчасти посадскимъ и торговымъ людямъ, постоянно жившимъ въ посадахъ или уѣзжавшимъ по дѣламъ въ другіе города. Кромѣ того было 48 не вполне застроенныхъ и 9 вовсе пустыхъ мѣстъ.

Посадовъ было три: Верхній—выше города—на мѣстѣ древней Вологды, Нижній—ниже города—на мѣстѣ нынѣшней I части, оба на правомъ берегу р. Вологды, и третій—Зарѣчный, на лѣвомъ берегу ея, въ то время еще мало обстроенный. На посадахъ было 23 улицы и 15 проулковъ. Дворовъ на нихъ было 591, въ томъ числѣ пустыхъ 13, три двора: казенный, торговый и нѣмецкій и 42 кельи, или малелькія избушки. Не застроенныхъ мѣстъ было 92, а вовсе пустыхъ 238. Значительное количество послѣднихъ обусловливалось недавнимъ раззореніемъ. Всего въ городѣ было, кромѣ келій, 1014 жилыхъ домовъ и въ нихъ 1133 человека домохозяевъ и дворниковъ. Полагая составъ семьи равнымъ въ среднемъ четыремъ членамъ, населеніе тогдашней Вологды будетъ не многимъ болѣе 4,000—количество, въ виду торговаго значенія Вологды въ то время, очень незначительное. И въ этомъ, конечно, надо видѣть гибельные слѣды предшествовавшихъ бѣдствій.

Жители того времени были религіозны, что доказываютъ 60 церквей, существовавшихъ тогда. Кромѣ того въ то время было еще 21 пустопорожнее церковное мѣсто, что доказываетъ, что число церквей передъ этимъ было еще больше. Часть ихъ сгорѣла въ пожаръ 1612 г., а другія пришли въ ветхость и не могли быть поддержаны уменьшившимися въ числѣ и обѣднѣвшими прихожанами. Въ этомъ видно новое свидѣтельство гибельнаго вліянія пережитыхъ Вологдою невзгодъ на проявленіе жизни ея обывателей. Всѣ постройки, кромѣ собора и городскихъ стѣнъ, единственныхъ каменныхъ зданій, обязанныхъ своимъ существованіемъ Грозному, хотѣвшему основать въ Вологдѣ свою столицу, были деревянные.

Промышленныя занятія жителей состояли: въ изготовленіи съѣстныхъ припасовъ, обработкѣ сырыхъ продуктовъ (кожевники, овчинники, свѣчники, прядильщики, дегтярники и пр.) и обыкновенныхъ ремеслахъ, изъ которыхъ выдавалось кузнечное: на посадахъ было 45 кузницъ. Отхожими промыслами занимались главнымъ обра-

зомъ ямщики и лоцманы, сплавлявшіе грузы къ Архангельску. Главное торговое дѣло, какъ уже выше сказано, было въ рукахъ немногихъ избранныхъ—монополистовъ. Нищихъ было много—119 человѣкъ. На Золотухѣ были торговые бани. Врачебное дѣло было въ рукахъ повивальныхъ бабъ и рудометовъ, т. е. пускателей крови.

Въ началѣ XVIII столѣтія <sup>1)</sup> Вологда представляла немного лучший видъ. Тогда жилыхъ дворовъ было уже значительно больше—1,713, но болѣе и пустыхъ—419. Очевидно послѣ литовскаго раззоренія Вологда расширилась, но бывшая въ 1655 году моровая язва, истребившая болѣе половины жителей, снова прервала дальнѣйшее развитіе города.

Водвореніе внутренняго порядка въ государствѣ несомнѣнно отразилось и на состояніи Вологды. Съ прекращеніемъ набѣговъ непріятелей, собственно городъ, какъ мѣсто убѣжища отъ нихъ, сталъ менѣе населеннымъ: число жилыхъ домовъ въ немъ значительно уменьшилось, да и тѣ, очевидно, были населены бобылями, представляя тѣсныя и грязныя избушки. Центръ городской дѣятельности былъ перенесенъ въ болѣе молодую часть города—Нижній посадъ, представлявшій въ то время самую богатую, обширную и населенную часть города. Онъ былъ населенъ иностранцами, торговыми гостями, посадскими людьми и разными ремесленниками. Самая древняя часть города—Верхній посадъ, съ массой разсѣянныхъ по нему огородовъ, сѣнокосныхъ и пахотныхъ мѣстъ, походилъ скорѣе на большое село. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> жителей имѣли курныя избы. Жилыя строенія иностранцевъ были чище и просторнѣе.

Жителей было приблизительно около 10,278, болѣе чѣмъ вдвое противъ числа жителей въ началѣ XVII в., по 6 человѣкъ на домъ.

Торговля имѣла описанный ранѣе характеръ. Къ лучшему для мѣстныхъ обывателей она измѣнилась только со введеніемъ вышеупомянутыхъ реформъ и уничтоженіемъ монополіи. Промыслы въ то время жители развивали уже усердно. Приблизительное понятіе о характерѣ ихъ даетъ прилагаемый при семъ списокъ промышленныхъ заведеній, существовавшихъ въ Вологдѣ въ 1711 году.

Заводовъ было:

Солодовенныхъ . . .	35	Кирпичныхъ . . . .	8 .
Кожевенныхъ . . .	33	Маслобенъ . . . .	6

<sup>1)</sup> Суворовъ, Н. Вологда въ началѣ XVIII столѣтія. Памятная книжка Вологодской губерніи 1861 г.



Прядильныхъ . . . . .	19	Кузницъ . . . . .	41
Салотопенныхъ . . . . .	7	Харчевень . . . . .	5
Мыловаренныхъ . . . . .	4	Квасоварень . . . . .	7

и т. п.

Вологда славилась въ то время между прочимъ салными свѣчами. Самый обширный торговый рядъ былъ свѣчной—109 лавокъ. Съ Ростовской ярмарки свѣчи развозились по всеѣмъ большимъ городамъ внутренней Россіи. Во времена Петра I цѣлыя слободы занимались пряденіемъ канатовъ, а въ Козленской слободѣ (близъ Нижняго посада) была даже канатная фабрика. 150 вологодскихъ прядильщиковъ указомъ Петра I были выписаны на Петербургскій канатный дворъ <sup>1)</sup>).

Санитарныя условія города того времени были очевидно очень неудовлетворительны. Выше уже упомянуто было, что <sup>2</sup>/<sub>3</sub> жителей имѣли курныя избы. Къ этому надо прибавить, что въ самомъ городѣ и на окраинахъ его, вскорѣ потомъ заселенныхъ, было нѣсколько кладбищъ, близкое сосѣдство которыхъ никоимъ образомъ не могло дѣйствовать на здоровье жителей благотворно. Такія кладбища были: 1) близъ Екатерининской церкви, 2) при Георгіевской, 3) Златоустовской, 4) Кириллорощенской и 5) Вознесенской. По разсказамъ очевидцевъ 40 и 50 годовъ, при устройствѣ ограды у Спасообыденной и Предтеченской въ Рощеньѣ церковей и постройкѣ зданія присутственныхъ мѣстъ (все это въ центрѣ города) было найдено много человѣческихъ костей <sup>2)</sup>). Много ихъ было вырыто также два года тому назадъ при ремонтѣ зданія Отдѣленія Государственнаго Банка, вблизи собора и Присутственныхъ мѣстъ. Чтобы дополнить неприглядную картину санитарнаго состоянія Вологды въ то время, слѣдуетъ упомянуть, что въ самомъ центрѣ города было огромное болото—*Казанское*, близъ церкви Казанской Божіей Матери. Оно соединялось еще съ большимъ болотомъ, окружавшимъ Благовѣщенскую и Пятницкую церкви—*Рѣпнымъ*, названнымъ такъ потому, что близъ его крестьяне торговали рѣпой. Постройка около этихъ болотъ особенно выдавалась своей неопрятностью и убожествомъ. Слѣды этихъ болотъ рѣзко замѣтны и въ настоящее время въ видѣ грязныхъ лужъ, высыхающихъ обыкновенно только въ жаркое время.

Внѣшность Вологды въ концѣ XVIII в. выглядѣла не лучше <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Прядильщики при Петрѣ I. Вологодск. Губер. Вѣдом. 1846, № 17.

<sup>2)</sup> Суворовъ, Н. Вологда въ началѣ XVIII в. Памятная книжка Вологод. губерніи 1861 г., стр. 86.

<sup>3)</sup> Муромцевъ, И. Вологда въ 80 г. XVIII стол. (на основаніи записокъ Заѣцкаго о Вологдѣ, напечатанныхъ въ Москвѣ въ 1782 г.) Волог. губер. Вѣдом. 1845 г., № 23

Къ только что упомянутымъ болотамъ, существовавшимъ въ это время во всей ихъ неприглядности, надо прибавить еще о не менѣе неприглядномъ состояніи предмѣстій города: Рошенья и Новинокъ, съ остатками бывшей нѣмецкой слободы, Троицкаго форштадта (мѣсто древней Вологды) и Подлѣсной или Владычной слободы съ Фрязиновымъ, гдѣ жили дворцовые люди и торговые крестьяне. Они представляли изъ себя безобразныя кучи тѣсно сгруппированныхъ строеній, раздѣленныхъ узкими и кривыми проулками. Лучше другихъ была обстроена набережная Зарѣчной части, между Георгіевской и Дмитріевской церквами.

Улицъ и переулковъ тогда было 93. Церквей каменныхъ 52, деревянныхъ 5. Торговые ряды были деревянные. Палатъ каменныхъ 15, домовъ каменныхъ 6, деревянныхъ 1,447. Жителей мужскаго пола 3,500, въ томъ числѣ купцовъ и цѣховыхъ 2,354. Если число женщинъ считать равнымъ числу мужчинъ и сюда прибавить 500 учениковъ семинаріи (Засѣцкій), то все населеніе Вологды въ концѣ XVIII в. будетъ равно 7,500, или на одинъ домъ, исключая семинаристовъ, придется около 5 человѣкъ.

Значительное уменьшеніе количества домовъ и населенія сравнительно съ началомъ XVIII в. <sup>1)</sup> обуславливалось, конечно, упадкомъ торговаго значенія Вологды съ открытіемъ Петербургскаго порта, о чемъ было уже упомянуто выше. Значительная убыль населенія должна быть объяснена въ виду этого выселеніемъ торговаго люда.

Мѣстная промышленность, судя по числу ремесленниковъ и торговцевъ (2,354 изъ 3,500) съ одной стороны и обилію и разнообразію промышленныхъ заведеній съ другой, была въ то время въ цвѣтущемъ состояніи. Фабрикъ и заводовъ было:

Шелковыхъ . . . . .	1	Юфтяныхъ . . . . .	21
Гарусныхъ . . . . .	1	Солодовенныхъ . . . . .	9
Набоечныхъ . . . . .	2	Прядильныхъ . . . . .	10
Сургучныхъ . . . . .	3	Кирпичныхъ . . . . .	2
Канительныхъ . . . . .	1	Свѣчносальныхъ . . . . .	13
Скипидарныхъ . . . . .	2	Кузницъ . . . . .	100
Красочныхъ . . . . .	3		

Послѣднія составляли двѣ слободы: «Большіе кузнецы» въ Глиновскомъ приходѣ и «Бѣхаловы кузнецы» во Владимірскомъ. Жалкимъ памятникомъ цвѣтущей дѣятельности въ этихъ мѣстахъ

<sup>1)</sup> Начало XVIII в.:  
Домовъ . . . 1,713  
Жителей . . 10,278

конецъ XVIII в.:  
1,453  
7,000

сто лѣтъ тому назадъ служить лишь 3—4 кузницы, существующія тутъ въ настоящее время.

Бывшія уже въ то время въ городѣ пять богадѣленъ служатъ новымъ доказательствомъ матеріальнаго благосостоянія вологжанъ съ одной стороны и религіозно-нравственнаго строя ихъ съ другой.

Въ теченіи первой половины и начала второй настоящаго столѣтія внѣшній видъ Вологды улучшился значительно. Такъ къ пріѣзду въ Вологду Императора Александра I (въ 1824 г.) набережная Зарѣчной части, выше нынѣшняго Краснаго моста, была уже сплошь почти застроена каменными домами. Деревянные дома стали строить просторнѣе, двухъ-этажные, съ косящатыми окнами. Къ этому же времени относится устройство существующихъ до сихъ поръ прекраснаго бульвара и Александровскаго сада на мѣстѣ низкой и грязной площади. Глядя на нихъ невольно проникаешься уваженіемъ къ памяти людей, при тогдашнихъ скудныхъ понятіяхъ объ условіяхъ здоровой жизни, дѣлавшихъ такіе шаги въ дѣлѣ общественнаго благоустройства, которые должны бы служить постояннымъ, достойнымъ подражанія примѣромъ для современныхъ намъ мѣстныхъ дѣятелей по внѣшнему благоустройству города.

Въ 1838 г. въ Вологдѣ было 73 улицы съ переулками; изъ нихъ 13 мощены камнемъ и деревомъ. Площадей 8, 4 мощены камнемъ. Садовъ общественныхъ—два. Домовъ каменныхъ—63, деревянныхъ 1320, по 13 жителей въ каждомъ <sup>1)</sup>. Число домовъ меньше, чѣмъ въ концѣ XVIII в., а жителей въ каждомъ изъ нихъ больше, чѣмъ тогда, что объясняется обстоятельствомъ, о которомъ было только что сказано, т. е. что дома въ то время строили просторные и двухэтажные.

Мѣстная промышленная производительность, которую мы нашли въ концѣ прошлаго столѣтія въ цвѣтущемъ состояніи, въ обозрѣваемый періодъ начала постепенно угасать. Вотъ какъ характеризуетъ состояніе ея въ то время мѣстный обыватель 30-хъ годовъ: «были у насъ и фабрики разныя и заводы,—и шолковые и гарусные, и суконные и бумажные; а теперь въ другихъ городахъ научились дѣлать лучше нашего и вотъ остаются у насъ только свѣчныя заводы» <sup>2)</sup>.

Постепенный упадокъ за это время былъ рѣзко замѣтенъ и въ торговлѣ съ Архангельскомъ. Доказательствомъ этому служить таблица суммъ стоимости ежегоднаго отпуска товаровъ изъ Вологды къ этому порту. Отправлено товаровъ:

<sup>1)</sup> Вологда въ 1838 г. Вологодскія губерн. Вѣдом. 1839 г., № 35.

<sup>2)</sup> Ibidem.



Въ 1838 на сумму 3,100,574.	Въ 1848 на сумму 820,523.
» 1845 » » 738,665.	» 1849 » » 662,309.
» 1846 » » 718,856.	» 1850 » » 1,152,791.
» 1847 » » 1,550,174.	

Движеніе населенія по отрывочнымъ свѣдѣніямъ за изслѣдуемый періодъ представляетъ слѣдующую картину. Въ Вологдѣ было жителей: Въ 1833 г. 14,408 при 1358 д. <sup>1)</sup>). Въ 1852 г. 11,228 при 1400 д. <sup>5)</sup>).  
 » 1835 » 16,310 <sup>2)</sup> » 1858 » 15,850 » 1783 <sup>6)</sup>).  
 » 1838 » 16,324 <sup>3)</sup> » 1860 » 16,694 » 1715 <sup>7)</sup>).  
 » 1843 » 16,278 <sup>4)</sup> » 1861 » 17,867 <sup>8)</sup>).

Не ручаясь за достовѣрность вышеприведенныхъ цифръ, трудно конечно сдѣлать болѣе или менѣе вѣрное заключеніе о причинахъ рѣзкихъ колебаній числа жителей за нѣкоторые годы. Онѣ могли заключаться въ томъ, что съ одной стороны Вологда перестала быть сѣвернымъ центромъ для сосредоточенія промышленныхъ силъ—дѣятельный наплывъ промышленнаго люда прекратился; а съ другой — холера и другія эпидеміи и войны уносили не мало жертвъ, лишивъ такимъ образомъ городъ не только значительнаго числа наличныхъ силъ, но уменьшивъ въ общемъ и производительную способность населенія, чрезъ что оно не могло конечно успѣшно пополняться и путемъ естественнаго прироста.

Въ подтвержденіе этихъ предположеній не лишне будетъ привести изъ тѣхъ же источниковъ свѣдѣнія о рождаемости, смертности и бракахъ населенія Вологды за нѣкоторые годы.

Г О Д Ы.	Р о д и л о с ѣ .			У м е р л о .			Число бра- ковъ.	Рождаем. на 1000 жител.	Смертн. на 1000 жител.	Смертн. на 1000 рожд.	Числ. жител. на бракъ.
	Мальчик.	Дѣвочекъ.	Об. пола.	Мужчинъ.	Женщ.	Об. пола.					
1838	288	305	593	306	285	591	—	36,3	32,2	996	—
1843	323	325	648	347	324	671	118	39,8	41,2	1035	137,8
1844	329	322	661	333	281	614	119	—	—	931	—
1850	—	—	651	—	—	668	—	—	—	1026	—
1860	333	286	619	308	278	586	100	37,0	35,1	941	166,9
1861	305	297	602	354	315	669	165	33,6	37,4	1111	108,2
Средн.	315	307	627	329	296	633	—	36,6	37,4	1006	—

<sup>1)</sup> Брусиловъ И. Опытъ описанія Вологодск. губ. 1833 г.

<sup>2)</sup> Вологод. губери. Вѣдом. 1839, № 35.

<sup>3)</sup> Тамъ же.

<sup>4)</sup> Движеніе народонаселенія въ Вологодск. губери. въ 1843 г. Волог. губери. Вѣд. 1844, № 45.

<sup>5)</sup> Памятная книжка Вологодск. губ. 1853 г.

<sup>6)</sup> Памятная книжка Волог. губ. 1861 г. Историч. и статист. свѣдѣнія о Вологдѣ въ 1851 г., стр. 20.

<sup>7)</sup> Памятная книжка Вологод. губери 1860 г., таблица № 1.

<sup>8)</sup> Памятная книжка Вологод. губери 1862 и 63.

Отсюда видно, что рождаемость мальчиковъ очень незначительна: на 100 дѣвочекъ—102 мальчика. Смертность на 100 женщинъ—119 мужчинъ. Приростъ населенія за всѣ шесть лѣтъ представляетъ отрицательную величину: смертность превышаетъ рождаемость.

Вышеупомянутыя данныя такимъ образомъ свидѣтельствуетъ о крайне неблагопріятныхъ санитарныхъ условіяхъ, въ которыхъ жило населеніе Вологды въ обозрѣваемый періодъ. Объяснить громадную смертность того времени тѣмъ, напимѣръ, предположеніемъ, что процентъ ея могли увеличивать крестьяне, лѣжившіеся въ больницы и не принадлежавшіе къ числу городскихъ жителей, нельзя, такъ какъ большинство крестьянъ сосѣднихъ уѣздовъ, принадлежавшихъ помѣщикамъ, мало пользовались въ то время больничнымъ лѣченіемъ. При такихъ условіяхъ увеличеніе числа жителей Вологды могло происходить, понятно, главнымъ образомъ механическимъ путемъ—путемъ вселенія. Но и послѣднее, въ виду упадка торгово-промышленнаго значенія города, было за это время, по всей вѣроятности, очень незначительно.

Свѣдѣнія относительно этнографическаго состава населенія Вологды за время 700 лѣтняго ея существованія крайне скудны. Съ первыхъ временъ существованія оно было православное и очевидно великорусскаго племени. Иностраннѣй элементъ началъ встрѣчаться въ Вологдѣ только съ открытіемъ торговаго пути чрезъ Бѣлое море. По переписи 1627 <sup>1)</sup> года въ Вологдѣ было 11 дворовъ нѣмецкихъ <sup>2)</sup> торговыхъ людей. Тогда же были въ числѣ обывателей черкасы (малороссы) и татары,—тѣхъ и другихъ 18 человекъ. Они были или плѣнники или потомки ихъ. Впрочемъ плѣнные татары были въ Вологдѣ и раньше, въ царствованіе Грознаго. Съ ихъ пребываніемъ въ это время связано происхожденіе рѣкъ Золотухи, Копани и Содемы, выкопанныхъ ихъ руками.

По своему ничтожному количеству и въ виду религіозныхъ воззрѣній, которыя встарину такъ удаляли коренное русское населеніе отъ иновѣрныхъ и иноземныхъ элементовъ, трудно допустить мысль, чтобы въ этомъ случаѣ было какое либо вліяніе со стороны упомянутыхъ пнородцевъ на свойства типа коренныхъ обывателей.

---

<sup>1)</sup> Мерцаловъ. Очеркъ города Вологды по писцовой книгѣ 1627 г., стр. 42.

<sup>2)</sup> Въ старину нѣмцами русскіе называли всѣхъ иноземцевъ, различая иногда ихъ національность: „англійскій нѣмчинъ“, „галанской земли нѣмчинъ“ и пр.

Кончивъ этимъ историческій обзоръ города, перехожу къ изслѣдованію мѣстныхъ условій Вологды въ настоящее время.

## Г л а в а II.

### Почва.

Прочно установленная связь почвы съ возникновеніемъ цѣлаго ряда заболѣваній, какъ то: малярійныхъ лихорадокъ, холеры, брюшнаго тифа, чахотки, сибирской язвы и признаваемое въ послѣднее время нѣкоторыми вліяніе ея на происхожденіе лѣтнихъ дѣтскихъ поносовъ, дифтерита и пр. (Доброславинъ и др.) должны служить достаточнымъ мотивомъ для возможно полнаго изученія ея въ предѣлахъ каждой изслѣдуемой въ санитарномъ отношеніи мѣстности.

Къ сожалѣнію у насъ въ Россіи, если не считать извѣстныхъ трудовъ о почвѣ и почвенныхъ водахъ: Доброславина, Эрисмана, Щербакова, Пеля, Силича, Климонтовича, Смоленскаго и др., большинство изслѣдованій почвы разныхъ захолустныхъ уголковъ нашего необъятнаго отечества сводится къ описанію только рельефа, напластованія и поражающихъ по своимъ размѣрамъ источниковъ загрязненія ея, дающихъ слишкомъ немного для выводовъ въ смыслѣ современныхъ воззрѣній на этиологію возникновенія почвенныхъ заболѣваній.

Подобнымъ недостаткомъ должно страдать по необходимости и мое описаніе почвы Вологды. Мы не имѣемъ въ этомъ случаѣ опредѣленныхъ представленій ни о ея составѣ, ни о тѣхъ химическихъ и біологическихъ процессахъ, въ общемъ, впрочемъ, еще мало изученныхъ, которые свойственны почвѣ вообще и должны имѣть мѣсто въ загрязненной вѣками почвѣ Вологды въ особенности.

Лично мною произведены лишь наблюденія надъ уровнемъ почвенныхъ водъ и ихъ колебаніемъ, могущія все-таки достаточно характеризовать нѣкоторыя свойства самой почвы. Но прежде чѣмъ приступить къ изложенію результатовъ ихъ, необходимо сказать нѣсколько словъ о почвѣ Вологодскаго края и самаго города.

Геологія допускаетъ предположеніе, что сѣверныя части Россіи, соотвѣтствующія Новгородской, Олонецкой, Архангельской и Вологодской губерніямъ, извѣстнымъ въ настоящее время низменною поверхностью и обиліемъ болотъ и озеръ, въ былое время представляли сплошную водную морскую массу, соединявшую между прочимъ воды Бѣлаго и Балтійскаго морей. Доказательствомъ этому считаютъ



характеръ напластованія почвы сѣвернаго края. Почва здѣсь считается наносной—формацій различныхъ періодовъ образованія, заключающихъ въ себѣ остатки рыбъ, пресмыкающихся, морскія раковины и по мѣстамъ соляныя залежи. Принимая поверхность земли за результатъ внутреннихъ переворотовъ и воды, дѣйствовавшей снаружи, Любингеръ <sup>1)</sup> происхождение и характеръ почвы Вологодскаго края опредѣляетъ слѣдующимъ образомъ: «большая часть ея состоитъ изъ наносныхъ формацій осадочнаго образованія, т. е. такихъ землистыхъ и измелченныхъ каменныхъ толщъ, которыя въ разное время осажжены были въ морскомъ днѣ, подняты вулканическими силами почти до настоящаго уровня и измѣнены въ наружномъ видѣ дѣйствіемъ воды».

«Почва губерніи, говоритъ Данилевскій <sup>2)</sup>, вся пропитана водою, такъ что вся Вологодская губернія, за исключеніемъ мѣстъ расчищенныхъ и рукою человѣка осушенныхъ и не многимъ возвышенныхъ грядъ, изрѣдка встрѣчающихся, можетъ назваться однимъ болѣе или менѣе тонкимъ, на нѣсколько тысячъ квадратныхъ миль раскинувшимся и поросшимъ лѣсомъ болотомъ». Грунтъ поверхности земли въ губерніи преобладаетъ глинистый и отчасти песчаный.

Городъ Вологда расположенъ въ болотистой низинѣ по обѣимъ сторонамъ р. Вологды. Поверхность городекой площади представляется ровной съ незначительнымъ уклономъ по мѣстамъ къ небогатымъ по числу и размѣрамъ естественнымъ водовмѣстилищамъ: рѣкѣ и ручьямъ. По мѣстамъ, въ самомъ центрѣ города, встрѣчаются замѣтно выраженные низины, служащія мѣстомъ для стока уличныхъ и почвенныхъ водъ, и отличающіяся даже въ жаркіе мѣсяцы, свободные отъ обильныхъ атмосферныхъ осадковъ, высокимъ стояніемъ уровня послѣднихъ. Въ этомъ отношеніи особенно бросаются въ глаза: мѣстность по Малой Духовской ул., въ 1-й части города; довольно значительная часть 2-й части въ области приходовъ: Казанскаго, Благовѣщенскаго, Пятницкаго, Спасоболотекаго и Владимірскаго и въ 3-й части: между церковію св. Георгія и Краснымъ мостомъ на р. Вологдѣ съ одной стороны, и р. Вологдой и Калашной ул. съ другой—«на Наволокахъ», что само собою уже опредѣляетъ происхождение верхнихъ слоевъ почвы этой мѣстности. Въ санитарномъ отношеніи подобныя котловины должны считаться чрезвычайно не-

<sup>1)</sup> Любингеръ Д. Геогностическій очеркъ. Памятная книжка Волог. губерніи 1862—63 гг., стр. 185.

<sup>2)</sup> Отрывки изъ статист. описанія Вологодс. губерніи. Вологод. губерніи. Вѣдом. 1851 № 11.

благопріятными, такъ какъ служба мѣстомъ для стока воды съ со-  
сѣднихъ мѣстностей и, при отсутствіи хорошаго дренажа, слѣдо-  
вательно источникомъ сырости, онѣ въ то же время служатъ и мѣ-  
стомъ скопленія различныхъ вредныхъ продуктовъ разложенія орга-  
ническихъ веществъ, приносимыхъ ею.

Что касается свойствъ самой почвы въ отношеніи ея состава,  
порозности, загрязненія и пр., то объ этомъ приходится судить лишь  
приблизительно. Анализа почвы Вологды никто еще не дѣлалъ. По-  
верхностный слой ея состоитъ изъ сѣрой глины, трудно пропускающей  
воду, вслѣдствіе чего послѣ дождей бываетъ масса грязи и долго  
остаются большія лужи, а каналы наполнены по долгу гниющей во-  
дой. Наоборотъ, въ жаркое время при продолжительномъ бездождіи,  
поверхностный слой высыхаетъ на столько, что даетъ по мѣстамъ  
болѣе или менѣе значительныя трещины.

Относительно загрязненія почвы здѣсь пришлось бы повторить  
все, что говорилось ранѣе меня другими о загрязненіи почвы на-  
шихъ городовъ. Дѣло извѣстное и, не входя въ подробныя разсуж-  
денія по этому вопросу, можно сказать только, что почва Вологды  
загрязнялась вѣками, загрязняется и до сихъ поръ изъ обычныхъ  
источниковъ: помойныхъ и выгребныхъ примитивнаго устройства ямъ,  
совмѣстно съ другими атрибутами домашняго и городского хозяй-  
ства. Не имѣя возможности характеризовать степень загрязненія го-  
родской почвы цифрами, считаю не лишнимъ въ интересахъ дан-  
наго вопроса сообщить слѣдующій фактъ. Лѣтомъ настоящаго года  
городское управленіе занялось чисткой старыхъ и проведеніемъ но-  
выхъ канавъ въ чертѣ города. Не смотря на умѣренную темпе-  
ратуру воздуха въ это время, вліявшую несомнѣнно задерживающимъ  
образомъ на процессы броженія въ верхнихъ слояхъ почвы, вырытыя  
массы земли нерѣдко распространяли вокругъ себя замѣтное зловоніе.  
И это было наблюдаемо мною даже въ такихъ мѣстахъ, которыя  
находились въ отдаленіи отъ жилыхъ строеній.

Послѣ этого можно себѣ представить, на сколько должна быть  
загрязнена почва въ сосѣдствѣ домовъ, гдѣ нерѣдко нѣтъ вовсе по-  
мойныхъ ямъ, а помой выливаются прямо на дворъ, гдѣ выгребныя  
ямы отхожихъ мѣстъ, выложенныя тонкими досками и рѣдко очи-  
щаемыя, въ состояніи дать возможность почвѣ поглощать громадное  
количество нечистотъ!

Косвеннымъ доказательствомъ обильнаго загрязненія городской  
почвы можетъ служить и слѣдующее обстоятельство. Занимаясь на-  
блюденіями надъ высотой стоянія почвенныхъ водъ въ различныхъ

мѣстахъ города, колодцы обыкновенно я оставлялъ закрытыми до слѣдующаго измѣренія и нерѣдко потомъ, когда черезъ недѣлю поднималъ дверцу, закрывавшую колодець, меня поражало зловоніе, распространявшееся изъ глубины его. Это явленіе слѣдуетъ приписать несомнѣнно обилію газообразныхъ продуктовъ, вслѣдствіе разложенія сильно загрязненной почвенной воды въ наблюдаемыхъ колодцахъ.

Измѣреніе почвенной воды предпринято было мною съ цѣлью опредѣленія высоты стоянія ея въ нѣкоторыхъ интересовавшихъ меня мѣстахъ и предѣловъ колебаній ея безъ сопоставленія съ ординаромъ р. Вологды и количествомъ атмосферныхъ осадковъ въ изслѣдуемое время, безъ отношенія къ одному какому либо пункту. Наблюденія производились въ обыкновенныхъ колодцахъ, водой которыхъ, за рѣдкими исключеніями, никто почти не пользовался. Одинъ изъ нихъ находится во дворѣ Лермана на Духовской улицѣ 1-й части, въ вышеупомянутой котловинѣ, въ четверти версты отъ р. Золотухи и не болѣе  $\frac{3}{4}$  отъ р. Вологды. Другой, въ первой же части, вблизи алтаря церкви Спасителя, въ саду д. Ледкова, на вершинѣ довольно крутаго ската въ направленіи къ парадной площади, въ такомъ же разстояніи, какъ и колодець Лермана, отъ р. Золотухи и не болѣе  $\frac{1}{2}$  версты отъ рѣки Вологды. Третій во дворѣ мѣстнаго военного лазарета, въ области громадной низины, занимающей площадь нѣсколькихъ приходовъ 2-й части, въ верстѣ отъ р. Вологды. Четвертый во 2-й же части, въ приходѣ Пророка Іліи, противъ архіерейскаго сада, во дворѣ д. Иваницкой, не болѣе какъ въ 100 с. отъ возвышеннаго берега р. Вологды, на вершинѣ ската по направленію къ прудамъ архіерейскаго сада. Пятый въ 3-й ч., на углу Б. Архангельской и Калашной улицъ, на мѣстѣ еле замѣтнаго склона къ р. Вологдѣ, въ разстояніи  $\frac{1}{4}$  версты отъ нея, во дворѣ д. Чечулиной, до котораго иногда достигаютъ весенніе разливы.

Измѣренія производились каждую недѣлю, въ виду незначительной глубины колодцевъ, при помощи лѣнты съ дѣленіемъ на сантиметры, соединенной съ деревяннымъ пластинчатымъ поплавкомъ <sup>1)</sup>. Наблюденія обнимаютъ періодъ времени въ 7 мѣсяцевъ: сентябрь и октябрь 1887 г. и апрѣль, май, іюнь, іюль и августъ настоящаго, богатаго атмосферными осадками.

Результаты наблюденій по отдѣльнымъ мѣсяцамъ приведены въ таблицѣ № 1 (приложенія), а средніе выводы изъ нихъ за все время — въ табл. № 2 (прилож.).

При взглядѣ на нихъ прежде всего бросается въ глаза среднее

<sup>1)</sup> Щербаковъ. Анализъ почвы. Спб. 1882 г., стр. 154 и 155.



высокое стояніе почвенной воды во всѣхъ мѣстахъ наблюденія и главное въ тѣхъ, которыя находятся вдали отъ источниковъ, въ которые могъ бы стекать избытокъ ея въ силу физическихъ условій; таковы колодцы №№ 1 и 3. Также расположены и средніе тахі-тум'ы и мінімум'ы, и разность между ними; колебанія ихъ нахо-дятся въ очевидной зависимости отъ условій естественнаго дренажа (съ одной стороны №№ 1 и 3, съ другой — №№ 2, 4 и 5): въ мѣстахъ низкихъ и удаленныхъ отъ рѣкъ почвенная вода стоитъ высоко и колебанія ея менѣе рѣзки, чѣмъ въ мѣстахъ вблизи рѣкъ, на склонахъ скатовъ. Исключеніемъ, впрочемъ, является отчасти № 1: на высоту стоянія почвенной воды и колебанія ея въ немъ, нахо-дящаяся въ близкомъ сосѣдствѣ р. Золотуха, имѣющая видъ глу-бокаго рва (до 5 саж.), съ небольшимъ ручьемъ на днѣ его, оче-видно не оказываетъ никакого вліянія.

Въ отношеніи средняго стоянія почвенной воды по мѣсяцамъ, тахітумъ падаетъ на май, іюнь и августъ, мінімумъ — на іюль и сентябрь.

Табл. № 3 (прилож.) знакомитъ съ абсолютными колебаніями почвенной воды въ предѣлахъ ея тахіт'альныхъ и мініт'альныхъ величинъ. Последнія слѣдуютъ такому же порядку, какъ и среднія мѣсячныя величины и ихъ тахітум'ы и мінімум'ы. Въ общемъ колебанія почвенныхъ водъ въ Вологдѣ, въ предѣлахъ абсолютныхъ, въ недѣльный періодъ—очень не велики—не превышаютъ 33 см.

На основаніи этихъ наблюденій, выводъ долженъ быть таковъ: 1) почва города, до самой почти поверхности ея, пропитана водой; 2) колебанія почвенной воды очень незначительны, и 3) условія удаленія ея путемъ естественнаго дренажа крайне ничтожны.

Въ заключеніе обозрѣнія доступныхъ нашему вниманію условій почвы г. Вологды, не касаясь вопроса о примѣненіи къ Вологдѣ извѣстной теоріи Петтенкофера, о зависимости цѣлаго цикла болѣзней отъ колебанія почвенныхъ водъ, я позволю себѣ, словами компетент-ныхъ изслѣдователей, указать на зависимость одного изъ бичей взро-слага населенія Вологды, поглощающаго большое количество рабочихъ силъ въ цвѣтѣ лѣтъ—чахотки, отъ почвы, которая въ Вологдѣ, на основаніи вышесказаннаго, можетъ быть названа безусловно сырой. «Результаты, полученные по отношенію къ чахоткѣ, говоритъ Бекъ<sup>1)</sup>, разбирая данныя Буханана о вліяніи оздоровленія англійскихъ горо-довъ на здоровье населенія ихъ, оказались такого характера, что они являются замѣчательнымъ подтвержденіемъ того этиологическаго

<sup>1)</sup> Руководство по Гигіенѣ. Спб., 1882 г., т. II, вып. II, стр. 148 и 149.

закона, который былъ открытъ д-ромъ Г. И. Боудичемъ и высказанъ впервые въ 1862 году. Сущность этого закона сводится къ тому, что сырость почвы составляетъ одну изъ главныхъ причинъ чахотки» и что болѣзнь эта не только можетъ быть задержана въ ея развитіи, но даже и предотвращена въ нѣкоторыхъ случаяхъ, если обратить на этотъ законъ надлежащее вниманіе. Самъ Бухананъ убѣдился, что сухость почвы, которая въ большинствѣ случаевъ является вслѣдъ за проложеніемъ сточныхъ канавъ, повела къ уменьшенію чахотки.

Комментаріи излишни и, въ виду этого, вопросъ объ осушеніи почвы Вологды не можетъ не говорить самъ за себя.

### Глава III.

#### Климатъ.

Метеорологическія наблюденія, на основаніи которыхъ болѣе точно можно судить о свойствахъ климата извѣстной мѣстности, производились въ Вологдѣ съ первыхъ годовъ настоящаго столѣтія, но инструментами не точными и иногда людьми не дорожившими точностію результатовъ. Вслѣдствіе этого прежніе изслѣдователи климата Вологды обыкновенно не пользовались добытыми этимъ путемъ свѣдѣніями. Нѣсколько большее значеніе придавалось прежде метеорологическимъ наблюденіямъ учителя Вологодской гимназіи А. Ѳ. Фортунатова, изложеннымъ имъ въ 1814 г. въ сочиненіи подъ заглавіемъ: «Метеорологическія наблюденія и разныя физическія замѣчанія, сдѣланныя въ Вологдѣ съ 1806 по 1812 г. включительно». Въ этомъ трудѣ, составляющемъ теперь библіографическую рѣдкость, авторъ представляетъ результаты наблюденій, производимыхъ имъ три раза въ сутки надъ термометромъ, барометромъ и флюгеромъ, дополненныхъ замѣчаніями о грозахъ, началѣ лѣта и пр. Послѣ этого наблюденія производились много лѣтъ подъ рядъ, но результаты ихъ, какъ сказано выше, не могутъ считаться цѣнными для выводовъ въ виду стараго устройства и не правильной установки инструментовъ.

Изъ массы наблюденій въ послѣдующее время необходимо упомянуть о выводахъ изъ наблюденій, веденныхъ при гимназіи съ 1840 по 1848 включительно четыре раза въ день: 8 ч. утра, 12 и 4 дня и 10 ч. вечера. Выводы эти, послѣ предварительной провѣрки инструментовъ, сдѣланы бывшимъ учителемъ гимназіи

А. Иваницкимъ и изложены въ достойномъ вниманія трудѣ его: «очеркъ климата г. Вологды» <sup>1)</sup>. Вычисления сдѣланы по новому стилю. Въ концѣ 60 и началѣ 70 годовъ наблюденія ведены были при гимназiи же инспекторомъ ея П. Л. Игнатьевымъ. Они производились только разъ въ день—въ два часа пополудни, и въ виду этого и значительной неполноты ихъ не могутъ быть годны для точныхъ заключеній. Наблюденіями начальника телеграфной станціи г. Шимана, веденными имъ до 1881 г., я не могъ воспользоваться не имѣя возможности розыскать ихъ.

Метеорологическія наблюденія, при содѣйствіи главной физической обсерваторiи, по принятой на международномъ метеорологическомъ конгрессѣ въ Вѣнѣ метрической системѣ, начаты при мѣстномъ Реальномъ училищѣ только въ концѣ 1884 г. Какъ ни скудны они по числу лѣтъ, но въ виду ихъ точности и сравнительной полноты они послужили мнѣ главнымъ матеріаломъ при обзорѣ свойствъ климата г. Вологды. Наблюденія эти обнимаютъ собой конецъ 1884 и 1885, 1886 и 1887 гг. <sup>2)</sup>.

### Температура.

Средняя годовая температура, на основаніи данныхъ метеорологической станціи при Реальномъ училищѣ, (прилож. табл. № 4) равна  $2,9^{\circ}$ , по Иваницкому  $2,6^{\circ}$  С. <sup>3)</sup> ( $2,11^{\circ}$  R.), Фортунатову  $1,57^{\circ}$  С ( $1,26^{\circ}$  R.). Такая разниа можетъ быть объяснена или недостаточной точностію и не вполне правильною установкою инструментовъ при прежнихъ наблюденіяхъ, или измѣненіемъ свойствъ климата, или, наконецъ, той періодичностію въ ходѣ температуры по годамъ, которая была константирована Веселовскимъ <sup>4)</sup> при обзорѣ имъ климата Россіи и въ частности хода годовой средней температуры въ Петербургѣ болѣе чѣмъ за 100 лѣтъ по десятилѣтнимъ періодамъ. Самый холодный годъ (по Иваницкому) имѣлъ среднюю температуру (1840)  $1,4^{\circ}$  ( $1,16^{\circ}$  R.), самый теплый (1841)  $4,0^{\circ}$  ( $3,20^{\circ}$  R.).

<sup>1)</sup> Вологодск. губери. Вѣдом. 1849 г, стр. 110.

<sup>2)</sup> Выводы изъ наблюденій за 1884 и 1885 гг. мною взяты изъ лѣтописей главной физической обсерваторiи, а за 1886 и 1887 гг. любезно доставлены мнѣ заведующимъ метеорологической станціей при Реальномъ училищѣ Е. А. Вознесенскимъ.

<sup>3)</sup> Для удобства сравненія градусы R° прежнихъ изслѣдователей переведены мною на градусы Цельсія.

<sup>4)</sup> Веселовскій. О климатѣ Россіи стр. 405—406.



Среднія временъ года:

	1884—1887	по Иваницкому	по Данилевскому <sup>1)</sup> .
Зимы . .	—8,8	—10,0 (— 8,01)	—10,30 (— 8,24)
Весны . .	2,2	1,3 ( 1,09)	0,45 ( 0,36)
Лѣта . .	16,2	16,8 ( 13,51)	16,72 ( 13,38)
Осени . .	2,1	2,5 ( 2,02)	1,90 ( 1,52)

Осень, слѣдовательно, принимая во вниманіе наибольшее число лѣтъ наблюденій, нѣсколько теплѣ весны.

Колебанія крайнихъ среднихъ величинъ температуры по временамъ года представляются слѣдующими (по Иваницкому):

Для Зимы . .	7,8	(6,3)
— Весны . .	6,4	(5,26)
— Лѣта . .	3,9	(3,2)
— Осени . .	2,6	(2,07)

Самое большее отклоненіе отъ средней температуры наблюдается зимой, затѣмъ весною и лѣтомъ, наименьшее—осенью.

Амплитуда колебаній крайнихъ среднихъ величинъ по мѣсяцамъ, на основаніи выводовъ Иваницаго:

Въ Декабрѣ . .	9,5	(8,4)	Юнѣ . . .	7,2	(5,7)
— Январѣ . .	5,8	(4,7)	Юлѣ . . .	1,9	(1,5)
— Февралѣ . .	12,0	(9,6)	Августѣ . .	3,8	(3,1)
— Мартѣ . .	4,0	(3,2)	Сентябрѣ . .	4,4	(3,5)
— Апрѣлѣ . .	6,3	(5,1)	Октябрѣ . .	5,2	(4,2)
— Маѣ . .	8,1	(6,5)	Ноябрѣ . .	8,7	(7,0)

Слѣдовательно изъ зимнихъ мѣсяцевъ особенно не постоянны Февраль и Декабрь; изъ весеннихъ своимъ непостоянствомъ выдается Май. Самый постоянный изъ всѣхъ—Іюль. Въ порядкѣ преобладанія непостоянства мѣсяцы располагаются такъ: Февраль, Декабрь, Ноябрь, Май, Іюнь, Апрѣль, Январь, Октябрь, Сентябрь, Мартъ, Августъ, Іюль.

Разность между средними сосѣднихъ мѣсяцевъ представляетъ слѣдующія величины:

	1884—1887	по Иваницкому.
Между Декабремъ и Январемъ . . .	3,2	0,46 (0,37)
— Январемъ и Февралемъ . . .	1,1	0,7 (0,6)
— Февралемъ и Мартomъ . . .	3,1	3,9 (3,1)
— Мартomъ и Апрѣлемъ . . .	8,0	8,1 (6,55)
— Апрѣлемъ и Маемъ . . .	9,2	7,9 (6,33)
— Маемъ и Іюнемъ . . .	2,8	6,3 (5,10)
— Іюнемъ и Іюлемъ . . .	5,9	2,2 (1,73)
— Іюлемъ и Августомъ . . .	4,9	0,9 (0,70)
— Августомъ и Сентябремъ . . .	5,4	6,5 (5,25)
— Сентябремъ и Октябремъ . . .	6,9	8,2 (6,5)
— Октябремъ и Ноябрьемъ . . .	6,8	8,0 (6,46)
— Ноябрьемъ и Декабремъ . . .	2,8	4,3 (3,66)

<sup>1)</sup> Данилевскій, Н. Климатъ Вологод. губ. Записки И. Р. Геогр. общ., кн. IX, стр. 19. Его выводы обнимаютъ время съ 1806—1812 и 1840—184 гг.

Изъ данныхъ за послѣдніе годы видно, что переходъ отъ холода къ теплу болѣе рѣзокъ, чѣмъ переходъ отъ тепла къ холоду. По Иваницкому эта разность не такъ рѣзко бросается въ глаза. Самый холодный мѣсяцъ въ Вологдѣ—Январь (по Иваницкому—Февраль), самый теплый—Іюль. Разность между ихъ температурами равна 30,°0 С., по Иваницкому 28,45 (22,78 R.). Между лѣтомъ и зимой за послѣдніе годы она=24,8 С., по Иваницкому—26,8° С. (21,52 R.).

При разсмотрѣніи наибольшихъ и меньшихъ среднихъ температуръ и предѣловъ отклоненія ихъ отъ общей средней (приложен., табл. № 5) видно, что наибольшій средній максимумъ падаетъ на Іюль, какъ и общая средняя, и отсюда понижается постепенно въ обѣ стороны, давая наименьшій максимумъ въ Январѣ. Также почти располагаются и средніе минимумы: наибольшій изъ нихъ приходится на Іюнь, наименьшій—на Январь. Разность въ переходное время отъ холода къ теплу и наоборотъ слѣдующая:

	для max.	для minim.
Между Мартомъ и Апрѣлемъ . . .	10,0	15,2
— Августомъ и Сентяремъ . . .	5,3	5,2

Слѣдовательно среднія max. и minim., подобно общимъ среднимъ, переходъ отъ холода къ теплу и наоборотъ, характеризуютъ болѣе рѣзкимъ, чѣмъ переходъ отъ тепла къ холоду.

Амплитуда наибольшихъ колебаній между наибольшими max. и minim. приходится на зимніе, Ноябрь и весенніе мѣсяцы. Изъ послѣднихъ особеннымъ непостоянствомъ, послѣ Апрѣльскихъ умѣренныхъ колебаній, выдается Май.

Также характеризуютъ свойства температуры Вологды и абсолюты max. и minim. и амплитуды ихъ, что доказываетъ слѣдующая таблица, отличающая наибольшимъ непостоянствомъ зимніе мѣсяцы, изъ осеннихъ—Октябрь и Ноябрь и весеннихъ—Мартъ и особенно Май.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.
Абсолюты высшихъ тем- пературъ .	1,6	2,8	4,8	16,7	28,6	26,6	30,9	27,6	23,3	16,1	7,8	3,0	30,9
Абсолюты нижнихъ тем- пературъ .	-33,3	-27,8	-25,6	-9,1	-6,8	3,7	4,2	4,6	-1,2	-14,9	-22,2	-34,1	-34,1
Колебанія абсолютныхъ .	34,9	30,6	30,4	25,8	35,4	22,9	26,7	23,0	24,5	31,0	30,0	37,1	65,0

Степень постоянства температуры Вологды могутъ еще до нѣ-  
которой степени характеризовать слѣдующія данныя о числѣ дней,  
съ температурой выше и ниже 0° по отдѣльнымъ мѣсяцамъ <sup>1)</sup>:

	Число дней, когда температур. поднималась до 0° и выше.	Число дней, когда температур. была ниже 0°.
Декабрь . . . .	1,23	30,08
Январь. . . . .	1,00	30,54
Февраль . . . .	4,14	27,22
Мартъ . . . . .	13,23	29,08
Апрѣль . . . .	28,08	11,33
Май . . . . .	30,75	2,93
Іюнь . . . . .	30,00	0,00
Іюль . . . . .	31,00	0,00
Августъ . . . .	31,00	0,42
Сентябрь . . . .	27,85	7,08
Октябрь . . . .	16,69	20,69
Ноябрь . . . . .	3,69	27,92

Отсюда видно, что оттепели зимой въ Вологдѣ бывають срав-  
нительно рѣдко, тахѣм. абсолютовъ до 0° въ то время подни-  
маются не часто. Въ Іюнѣ и Іюлѣ minimum до 0° не доходитъ.  
Но по отдѣльнымъ наблюденіямъ и въ эти мѣсяцы бывають морозы.  
Такъ въ 1848 г. 12 Іюня ст. ст. въ 30 верстахъ отъ Вологды за-  
мерзъ ледъ на прудахъ на столько, что поднималъ человѣка, а въ  
1835 г. послѣдній морозъ былъ 5 Іюля. Слѣдовательно въ Вологдѣ  
нѣтъ ни одного мѣсяца, въ которомъ бы не было морозовъ.

Съ ходомъ температуры въ теченіи сутокъ знакомятъ таблицы  
№№ 6—11 (приложен.). Изъ нихъ видно, что средняя годовая ут-  
ромъ равна 1,4°, днемъ 5,3° и вечеромъ 2,3°. Вечеромъ такимъ  
образомъ бываетъ теплѣе, чѣмъ утромъ и разность между этими  
температурами выражена болѣе всего въ переходное время отъ тепла  
къ холоду въ Октябрѣ и особенно при наступленіи весны—въ  
Мартѣ, равняясь въ это время 2,7; наименьшая—въ Ноябрьѣ и  
Декабрѣ, не превышая 0,1—0,2. Въ Январѣ утренняя и вечерняя  
температуры бывають одинаковой высоты. По временамъ года мень-  
шая разность, не превышающая 0,5°, бываетъ зимой; самая боль-  
шая, равная 1,47°—весной. Что касается колебаній температуры  
въ промежутки между утренними и дневными и этими послѣдними  
и вечерними измѣреніями, то въ первомъ случаѣ они выражены  
значительнѣе чѣмъ во второмъ, представляя большія величины вес-  
ной и лѣтомъ, чѣмъ зимой и осенью.

Кончая изслѣдованіе температуры, будетъ не лишне привести

<sup>1)</sup> Данилевскій I. с., стр. 28.



свѣдѣнія о времени замерзанія и вскрытія р. Вологды, что до нѣкоторой степени также можетъ характеризовать климатическія условія мѣстности. Изъ таблицы № 12 (приложен.), заключающей въ себѣ данныя по этому вопросу за 29 лѣтъ, видно, что замерзаетъ р. Вологда въ среднемъ 30 Октября (3 Ноября) (по Данилевскому 26 Октября), а освобождается отъ льда 12 Апрѣля. Самое раннее замерзаніе въ этотъ періодъ было 5 и 6 Октября, самое позднее — 22 Ноября. Самое раннее вскрытіе Марта 27, позднее 24 и 25 Апрѣля. Въ нѣкоторые годы рѣка послѣ перваго замерзанія, освободившись отъ льда, замерзала вторично, спустя нѣсколько недѣль даже (1840 и 1851 гг.). Это обстоятельство и широкіе предѣлы колебаній времени вскрытія и замерзанія рѣки подтверждаютъ то, что сказано было выше о непостоянствѣ температуры г. Вологды. Въ среднемъ рѣка бываетъ покрыта льдомъ 163 и свободна отъ него 202 дня.

### Вѣтры.

Вѣтры въ климатѣ извѣстной мѣстности имѣютъ важное значеніе, своимъ направленіемъ, частотой появленія и силой обуславливая отчасти температуру мѣстности и обликъ послѣдней по столѣкѣ, по скольку можетъ вліять на это климатъ со всѣми его элементами вообще.

Наши выводы о вѣтрахъ въ Вологдѣ будутъ касаться собственно частоты появленія и направленія ихъ и обнимаютъ собою трехлѣтній періодъ съ 1885 по 1887 гг. Съ этими свойствами ихъ знакомитъ таблица № 13 (приложен.), представляющая сумму вѣтровъ и процентное отношеніе ихъ за всѣ три года (3288 наблюден.). Самый частый въ году вѣтеръ ЮЗ; затѣмъ СЗ и ЮВ, потомъ З, Ю и СВ, самые рѣдкіе С и В. Покойное состояніе атмосферы было наблюдаемо сравнительно рѣдко—всего въ 7,0%, т. е. Вологда находится подъ постояннымъ почти вліяніемъ вѣтровъ. Выводы Иваницкаго <sup>1)</sup> изъ наблюденій надъ вѣтрами 1844—1846 гг. (2,800 наблюден.) нѣсколько разнятся отъ только что приведенныхъ, но главные вѣтры и въ то время были тѣже, что и за послѣдніе три года, т. е. ЮЗ, ЮВ и СЗ. Число тихихъ дней было 20,6. Значительно болѣе разнятся выводы Фортунатова <sup>2)</sup> изъ наблюденій за 1806—1812 гг. (2448 наблюденій). Здѣсь первое мѣсто занимаетъ СЗ, а ЮЗ—второе; близко къ нимъ стоитъ также СВ, зани-

<sup>1)</sup> Иваницкій. Очеркъ климата г. Вологды. Вологодскія губ. вѣд. 1849 г.

<sup>2)</sup> Иваницкій, 1. с.



мающій у Иваницкаго послѣднее, а у насъ третье отъ конца мѣсто. Тихихъ дней мало—8%. Наглядно съ распредѣленіемъ вѣтровъ въ теченіи года въ порядкѣ преобладанія ихъ знакомитъ слѣдующая таблица:

По Фортунатову . . . .	СЗ.	ЮЗ.	СВ.	З.	Ю.	ЮВ.	С.	В.
» Иваницкому . . . .	ЮЗ.	ЮВ.	СЗ.	Ю.	В.	С.	З.	СВ.
За 1885—1887 годы .	ЮЗ.	СЗ.	ЮВ.	З.	Ю.	СВ.	С.	В.

Эти разнорѣчивые результаты могутъ быть объяснены тѣмъ же, что и разница въ средней годовой температурѣ и доказываютъ, что для полученія вѣрныхъ выводовъ о свойствахъ климата извѣстной мѣстности оеобходимо пользоваться наблюденіями за возможно большее число лѣтъ (Веселовскій).

Сопоставляя выводы о распредѣленіи вѣтровъ за всѣ три періода со средней годовой температурой за то же время, есть основаніе думать, что въ прежнее время климатъ Вологды былъ нѣсколько суровѣе, чѣмъ въ послѣдніе годы.

Изъ временъ года самое вѣтреное—осень (табл. № 13), менѣе вѣтреное—весна. Зимой и лѣтомъ вѣтры бываютъ одинаково часто. Распредѣлены были они въ 1885—1887 гг. по временамъ года въ порядкѣ преобладанія такъ:

Зима . . .	ЮЗ.	СЗ.	ЮВ.	Ю.	З.	С.	СВ.	В.
Весна . . .	ЮЗ.	СЗ.	ЮВ.	Ю.	З.	СВ.	С.	В.
Лѣто . . .	СЗ.	ЮЗ.	СВ.	ЮВ.	З.	В.	С.	Ю.
Осень . . .	ЮЗ.	СЗ.	ЮВ.	З.	Ю.	СВ.	С.	В.
Годъ . . .	ЮЗ.	СЗ.	ЮВ.	З.	Ю.	СВ.	С.	В.

Характеръ распредѣленія вѣтровъ въ году, какъ видно изъ этой таблицы, опредѣляется тремя временами года: зимой, весной и осенью, представляющими бросающееся въ глаза постоянство преобладающихъ вѣтровъ. Осень въ точности представляетъ повтореніе распредѣленія вѣтровъ въ году. Лѣтомъ этотъ порядокъ измѣняется значительно въ томъ отношеніи, что СЗ занимаетъ первое мѣсто, отдавая свое ЮЗ, а СВ и В дуютъ значительно чаще, чѣмъ въ прочія времена года, отчего отчасти конечно и зависитъ невысокая средняя температура Вологодскаго лѣта. Ю лѣтомъ занимаетъ послѣднее мѣсто. Замѣчательнымъ постоянствомъ отличается ЮВ, занимающій во всѣ времена года одно и тоже—третье мѣсто.

Раздѣляя вѣтры на четыре категоріи: дующіе съ сѣвера (СЗ, С и СВ), юга (ЮВ, Ю, ЮЗ), запада (ЮЗ, З, СЗ) и востока (ЮВ, В, СВ), Данилевскій <sup>1)</sup> представляетъ ихъ взаимныя отношенія въ слѣдующемъ видѣ, принимая сумму вѣтровъ каждой изъ нихъ за 1000.

<sup>1)</sup> 1. с. стр. 49.

	С.	В.	Ю.	З.
Зима . . . . .	192	269	288	267
Весна . . . . .	267	289	266	230
Лѣто . . . . .	284	240	202	231
Осень . . . . .	257	202	242	272

Зимой слѣдовательно преобладаютъ по его даннымъ южные вѣтры, весной восточные, лѣтомъ сѣверные, а осенью западные.

На температуру воздуха вѣтры вліяютъ слѣдующимъ образомъ <sup>1)</sup>:

Вѣтры . .	С.	СВ.	В.	ЮВ.	Ю.	ЮЗ.	З.	СЗ.
Зима. . .	—5,9	—4,2	—3,4	0,4	3,1	3,1	0,6	—2,9
Лѣто. . .	—2,5	—2,1	1,2	1,5	2,8	1,6	1,2	—2,4

Зимой понижаютъ температуру С, СВ, В и СЗ и повышаютъ ЮВ, Ю, ЮЗ и З, а лѣтомъ понижаютъ С, СВ и СЗ. Зимой вліяніе тѣхъ и другихъ болѣе рѣзко, чѣмъ лѣтомъ.

Метеорологія, принимая главной причиной неправильностей въ ходѣ температуры и разныхъ другихъ атмосферныхъ явленій вѣтры, дѣлитъ ихъ на двѣ категоріи: приносящіе влажность и теплоту — вѣтры западнаго румба и—сухость и холодъ—восточнаго. Въ виду подобнаго дѣленія ихъ съ одной стороны и значительнаго преобладанія въ Вологдѣ вѣтровъ первой категоріи надъ второй съ другой (сумма СЗ, З и ЮЗ = 53,33; а СВ, В и ЮВ = 24,95) нельзя не придти къ тому заключенію, что климатъ Вологды долженъ характеризоваться, какъ богатый влагою. Кромѣ того, вслѣдствіе значительной частоты СЗ, занимающаго лѣтомъ первое, а въ остальное время года второе мѣсто и сопровождающагося обыкновенно значительнымъ пониженіемъ температуры, при незначительно выраженныхъ антагонистахъ, могущихъ энергично отнимать влагу, климатъ Вологды долженъ несомнѣнно отличаться и всѣми невыгодными свойствами сыраго климата.

### Состояніе неба, атмосферные осадки и влажность.

При взглядѣ на таблицу № 14 (приложен.) прежде всего бросается въ глаза громадное преобладаніе пасмурныхъ дней надъ ясными; послѣдніе составляютъ менѣе  $\frac{1}{4}$  первыхъ. По Данилевскому, въ теченіи 3 л. 3 мѣс. хорошая погода была въ 48,5%, худая въ 51,4. Ясные дни бываютъ чаще весной (14,40) и лѣтомъ (10,0), рѣже зимой (8,0) и осенью (6,66). По мѣсяцамъ: они бываютъ чаще въ февралѣ, мартѣ и апрѣлѣ; пасмурные — въ январѣ, октя-

<sup>1)</sup> Воейковъ. Климатъ земнаго шара, въ особенности Россіи. Спб. 1884 г., стр. 451.

брѣ, ноябрѣ и декабрѣ. Подобное распредѣленіе ясныхъ и пасмурныхъ дней подтверждается вполне и болѣе точно наблюденіями надъ облачностью за 1886 и 1887 гг:

Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.	Утро.	День.	Вечеръ.
8,66	8,43	5,71	5,66	5,50	7,00	6,16	6,00	7,00	7,50	8,16	8,50	7,02	7,22	7,52	6,36
7,60			6,05			6,38			8,05						

Болѣе  $\frac{2}{3}$  вологодскаго неба въ общемъ бываютъ покрыты облаками. Осенью и зимой они закрываютъ до  $\frac{4}{5}$  небснаго свода, а лѣтомъ и весной значительно болѣе половины. Въ теченіи сутокъ облачность бываетъ болѣе выражена днемъ, менѣе вечеромъ.

Уже подобнаго распредѣленія ясныхъ и пасмурныхъ дней и состоянія облачности достаточно для того, чтобы имѣть право сдѣлать относительно климата Вологды (за послѣдніе годы) то заключеніе, которое сдѣлано было выше. Значительное преобладаніе пасмурныхъ дней должно несомнѣнно отразиться на количествѣ атмосферныхъ осадковъ, которые, не имѣя возможности исчезать путемъ обильнаго испаренія, благодаря постоянно почти на  $\frac{2}{3}$  покрытому облаками небу, ослабляющему дѣйствіе солнечныхъ лучей, служатъ, при незначительно выраженномъ участіи другихъ осушающихъ источниковъ, одной изъ постоянныхъ причинъ влажности воздуха и почвы г. Вологды. Обиліемъ дней съ осадками выдается болѣе всего осень, менѣе лѣто <sup>1)</sup>). По мѣсяцамъ: первое мѣсто занимаютъ декабрь, сентябрь, ноябрь и октябрь; послѣднее: февраль, апрѣль и іюль. Наибольшее количество снѣжныхъ дней приходится на декабрь и январь.

Среднее годовое количество осадковъ (табл. № 15, приложен.) равно 386,1 мм. Наибольшее количество ихъ падаетъ на лѣтніе мѣсяцы (139,3) и осень (114,5), самое меньшее—на зиму (41,4).

Съ подобнымъ распредѣленіемъ осадковъ вполне гармонируетъ распредѣленіе абсолютной влажности, какъ то доказываетъ таб-

<sup>1)</sup> По Данилевскому (за 3 г. 3 м.) наибольшее число гидрометеоровъ (дождь и снѣгъ) приходится на весну, затѣмъ на зиму и лѣто, менѣе всего—на осень. По Фортунатову—наибольшее на осень и лѣто, меньшее на зиму и весну. Данилевскій I. с., стр. 68.



лица № 16 (прилож.): наибольшая влажность приходится на лѣто (10,1) и осень (5,1), наименьшая на зиму (2,4) и весну (4,6).

Но абсолютная влажность не можетъ дать полнаго понятія о степени сухости или влажности воздуха, находящагося въ этомъ отношеніи въ зависимости отъ всѣхъ атмосферныхъ условій, о которыхъ была рѣчь выше, т. е. температуры, свойствъ вѣтровъ, состоянія неба и пр. Этотъ климатическій элементъ опредѣляется состояніемъ относительной влажности, указывающей на степень насыщенія. Изъ таблицы № 17 (прилож.), заключающей въ себѣ, къ сожалѣнію, результаты наблюденій не за полные три года, видно, что средняя годовая влажность въ Вологдѣ значительна — 81,1. Наибольшая влажность падаетъ на осень (87,4) и зиму (81,1), меньшая на лѣто (71,0) и весну (74,8), въ общемъ немного отличающіяся отъ первыхъ.

Грозы по наблюденіямъ въ 1806 — 1812, 1830, 1838, 1839 и 1840 — 1849 гг. были 189 разъ, по 10 грозъ въ годъ. По мѣсяцамъ онѣ распредѣлялись такъ <sup>1)</sup>:

Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.
1	1	4	30	63	43	13

О характерѣ ихъ будетъ сказано ниже.

### Давленіе воздуха.

Матеріалъ, которымъ можно воспользоваться для изслѣдованія барометрическихъ явленій въ Вологдѣ, также скуденъ, какъ и прочіе разобранные выше. Онъ относится къ 1885—1887 гг.

Изъ таблицы № 18 (прилож.), показывающей среднія величины стоянія барометра видно, что тахімум его приходится на февраль (758,8), значительно больше, чѣмъ на январь (752,2) и отсюда понижается до іюня (745,9); затѣмъ, повышаясь съ перерывами до октября, въ ноябрѣ и декабрѣ падаетъ, представляя въ послѣднемъ наименьшій изъ среднихъ мінімум'овъ (744,6). По временамъ года наибольшая высота барометра бываетъ зимой и весной, наименьшая—лѣтомъ и осенью.

Разсматривая среднія тахім. и мінім. барометра и разность между ними (табл. № 19, прилож.), видно, что тахімум барометрическаго столба достигаетъ наименьшей величины въ іюнь и затѣмъ повышается въ обѣ стороны, давая зимой, весной и осенью наибольшія величины. Расположеніе среднихъ мінім. не представ-

<sup>1)</sup> Данилевскій, I. с., стр. 70.



лаеть опредѣленной правильности и потому, въ виду крайне ограниченного числа лѣтъ наблюдений, будеть умѣстнѣе воздержаться отъ заключеній по этому вопросу. Разность между ними расположена такъ, что наибольшая падаетъ на январь (44,8) и вообще зимніе мѣсяцы и затѣмъ на весну; наименьшая (14,2) на іюль и вообще на лѣто, а затѣмъ на осень.

Въ виду той зависимости, которая существуетъ между колебаніями барометрическаго столба и температурой мѣстности, подобное распределеніе колебаній барометра по временамъ года указываетъ на непостоянство въ Вологдѣ зимы и весны и сравнительно лучшія условія въ этомъ отношеніи лѣта и осени.

### **Общій очеркъ состоянія погоды въ г. Вологдѣ и сравненіе климата ея съ климатомъ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностей.**

Кончивъ обзорѣніе отдѣльныхъ климатическихъ условій, выводы относительно которыхъ не могутъ претендовать на безупречную непреложность, по причинѣ крайне незначительнаго числа лѣтъ наблюдений, о чемъ неоднократно было упомянуто выше, я сдѣлаю еще общую характеристику климата Вологды по временамъ года и потомъ для большей наглядности сопоставлю ее въ этомъ отношеніи съ другими мѣстностями Россіи: 1) лежащими приблизительно на одной съ ней изотермической линіи, независимо отъ возвышенія надъ уровнемъ моря, и 2) нѣкоторыми, расположенными вокругъ ея на различныхъ разстояніяхъ.

*Зима.* Продолжительность зимы въ Вологдѣ должна быть опредѣлена не тремя мѣсяцами, какъ принято въ общепринятомъ; она обнимаетъ гораздо болѣе промѣжутку времени. Если принять за продолжительность ея время покрытія льдомъ р. Вологды, то зима должна считаться съ 1 ноября по 12 апрѣля, т. е. пять мѣсяцевъ—съ ноября по мартъ включительно, въ которые средняя мѣсячная температура стоитъ ниже 0°. Продолжительность зимы по счету мѣстныхъ обывателей нѣсколько меньше. Начало ея они опредѣляютъ установкой зимняго пути, что бываетъ въ половинѣ ноября, а конецъ—падениемъ его, въ половинѣ марта. Слѣдовательно, по мѣстному счисленію, продолжительность зимы въ Вологдѣ равна четыремъ мѣсяцамъ.

Начало ея сопутствуется рѣдко оттепелями, бывающими чаще всего около 20 ноября, послѣ чего санный путь устанавливается уже вполне. Оттепели въ срединѣ зимы бывають рѣдко и вообще зима въ Вологдѣ можетъ быть названа довольно суровой. Особенно сильные морозы бывають въ первыхъ числахъ декабря (Никольскіе,

на народномъ языкѣ), въ концѣ его (Рождественскіе), въ началѣ января (Крещенскіе) и около 2 февраля (Срѣтенскіе). Въ послѣдніе годы они давали мало себя чувствовать, но прежде не рѣдко проявлялись съ особенной силой — до замерзанія ртути въ термометрѣ. Сильные морозы продолжаются рѣдко долѣе недѣли; ихъ смѣняетъ обыкновенно пасмурная погода съ умѣреннымъ холодомъ. Переходъ отъ умѣреннаго холода къ болѣе сильному совершается постепенно; болѣе быстрый — отъ умѣреннаго холода къ теплу и наоборотъ начинается обыкновенно не ранѣе половины февраля, по мѣрѣ приближенія весны.

Во время сильныхъ морозовъ чаще бываетъ безвѣтріе или легкій сѣверо-востокъ, называемый старожилами «Бѣлозеромъ», чѣмъ прямо указывается на его направленіе со стороны сѣверо-восточныхъ озеръ вообще и Бѣлаго въ частности. По количеству вѣтровъ зима въ ряду другихъ временъ года занимаетъ третье мѣсто. Сумма вѣтровъ, дующихъ съ запада (СЗ, З и ЮЗ) = 56,78; съ востока (СВ, Ю и ЮВ) = 19,45. Соответственно такому распредѣленію вѣтровъ,  $\frac{3}{4}$  небеснаго свода зимой бываютъ покрыты облаками (1885—1887 гг.), сопровождающимися частыми вьюгами. Снѣжный покровъ достигаетъ обыкновенно значительной толщины: отъ  $\frac{1}{2}$  до 1 аршина и болѣе и неподдается вліянію вѣтровъ, сохраняя свою стаціонарность.

*Весна.* Продолжительность весны, полагая въ основу дѣленія времени года время замерзанія и вскрытія р. Вологды, должна быть опредѣлена не болѣе какъ въ два мѣсяца, считая предѣломъ ея прекращеніе весеннихъ холодовъ, что бываетъ иногда въ началѣ іюня. По счисленію обывателей, считающихъ начало весны съ половины марта — времени паденія зимняго пути, продолжительность ея будетъ нѣсколько болѣе — около трехъ мѣсяцевъ.

Весна въ Вологдѣ характеризуется большимъ непостоянствомъ температуры, дающей въ маѣ наибольшія весной колебанія отъ общей средней. Переходъ отъ холода къ теплу совершается довольно рѣзко, представляя разность средних мѣсячныхъ между мартомъ и апрѣлемъ и апрѣлемъ и маемъ до  $9,2^{\circ}$ . Амплитуда наибольшихъ колебаній между средними наибольшими и наименьшими и абсолютами ихъ изъ всѣхъ весеннихъ мѣсяцевъ падаетъ болѣе на май. Здѣсь она равна  $29,8^{\circ}$ , между тѣмъ какъ въ двухъ сосѣднихъ мѣсяцахъ — апрѣлѣ =  $20,7$  и іюнѣ =  $22,0$ . Разность утреннихъ и вечернихъ температуръ весной выражена рѣзче всѣхъ временъ года. Мартъ извѣстенъ своими утренниками. Признаки весны бываютъ замѣтны лишь среди дня, когда температура поднимается до  $0^{\circ}$ , а во второй

половинѣ марта — и значительно выше, сопровождаясь болѣе или менѣе сильнымъ таяніемъ снѣга, образуя лужи. Къ вечеру картина быстро мѣняется: начинается морозить, лужи замерзаютъ и температура опускается не рѣдко до  $10-15^{\circ}$  R. Къ концу мѣсяца дневныя оттепели усиливаются, а ночные морозы дѣлаются слабѣе. Снѣгъ въ городѣ обыкновенно стаиваетъ въ концѣ марта и рѣже въ началѣ апрѣля. Въ срединѣ апрѣля начинается показываться растительность и во второй половинѣ его погода, недѣли на двѣ — на три, становится болѣе постоянною.

Первые дни мая отличаются обыкновенно хорошей погодой, что, вмѣстѣ съ теплымъ апрѣлемъ, значительно влияетъ на растительность: древесная къ 10 мая уже одѣвается листьями. Вторая половина апрѣля и начало мая составляютъ лучшую часть вологодской весны. Остальные двѣ трети мая нерѣдко отличаются чрезвычайно рѣзкимъ переходомъ отъ тепла къ холоду и вообще суровостію. Температура въ теплые дни, доходящая днемъ нерѣдко до  $25^{\circ}$  R. и выше, къ вечеру падаетъ рѣзко, а ночью — даже ниже  $0^{\circ}$ . Обыкновенно сильно облачное небо въ это время разрѣшается то холоднымъ дождемъ, то снѣгомъ. Такая погода продолжается иногда до первыхъ чиселъ іюня. Въ 40-хъ годахъ еще 11-го іюня выпалъ снѣгъ, а въ 1811 году даже 27-го іюня с. с. <sup>1)</sup>).

Только-что упомянутыя атмосферныя явленія ставятъ обыкновенно въ зависимость отъ особенностей топографическаго положенія г. Вологды <sup>2)</sup>).

Вологда находится подъ влияніемъ очень частаго СЗ, въ ряду другихъ вѣтровъ, по частотѣ занимающаго второе мѣсто. Причина этого въ томъ, что на сѣверо-востокъ отъ нея лежитъ масса болотъ и озеръ: Ладожское, Онежское, Бѣлое, Кубенское и проч. При таяніи массы льда на этихъ водныхъ вмѣстилищахъ, распределеніе теплоты воздуха естественно должно подвергаться особымъ колебаніямъ. Окружающій воздухъ въ предѣлахъ ихъ въ это время, когда поглощается огромное количество тепла, долженъ быть гораздо холоднѣе, чѣмъ въ мѣстахъ отдаленныхъ отсюда и значительно болѣе нагрѣтыхъ лучами весенняго солнца. Кругомъ — моря, болота и льды съ такимъ же воздухомъ. Вслѣдствіе этого, естественно, должно образоваться теченіе холоднаго воздуха къ востоку и юго-востоку, въ страны болѣе сухія и теплыя. Это воздушное теченіе и проявляется

<sup>1)</sup> Данилевскій I. с., стр. 68.

<sup>2)</sup> Данилевскій, И. Практическія замѣчанія о весенней температурѣ Вологды. Вологодск. Губ. Вѣдом. 1851 г., № 48.



сѣверо-западнымъ холоднымъ вѣтромъ, такъ сурово измѣняющимъ добрую половину вологодской весны.

Погода въ теченіи мая находится въ постоянной зависимости отъ времени таянія льда на вышеупомянутыхъ озерахъ: если весна ранняя и ледъ идетъ рано, май и іюнь бываютъ теплы; если весна поздняя и льды таютъ поздно, май и іюнь должны быть холодны.

По количеству вѣтренныхъ дней весна лучшее время въ году. Сумма вѣтровъ, дующихъ съ запада меньше, чѣмъ зимой (53,60), восточныхъ болѣе (23,06). Число ясныхъ дней весной болѣе, чѣмъ въ остальные времена года.

Это подтверждають и наблюденія подъ облачностью, характеризующей весенній вологодскій горизонтъ покрытымъ облаками не много болѣе лишь половины.

*Лѣто.* Продолжительность лѣта не превышаетъ двухъ съ небольшимъ мѣсяцевъ, считая начало его съ первыхъ чиселъ іюня—времени прекращенія утреннихъ весеннихъ холодовъ, а конецъ—со времени появленія осеннихъ—обыкновенно въ началѣ августа. Лѣто въ Вологдѣ кромѣ своей незначительной продолжительности отличается еще умѣренностію температуры, не часто достигающей 30—35° R. Отличаясь, по сравненію съ другими временами года, большимъ постоянствомъ ея, оно тѣмъ не менѣе поражаетъ суровостію, въ видѣ продолжительныхъ холодныхъ, въ тоже время обыкновенно и дождливыхъ промежутковъ, зависящихъ несомнѣнно отъ преобладающихъ въ это время сѣверо-западныхъ вѣтровъ. Жары стоятъ непрерывно рѣдко болѣе недѣли. Грозы въ іюнѣ бываютъ чаще, чѣмъ въ іюлѣ и отличаются нерѣдко большой силой, хотя въ общемъ грозы сѣверной полосы считаются значительно слабѣе тѣхъ, которыя разрѣшаются на югѣ Россіи.

По обилію вѣтренныхъ дней лѣто занимаетъ второе мѣсто въ ряду прочихъ временъ года. Сумма западныхъ вѣтровъ меньше, чѣмъ весной (48,42), а восточныхъ болѣе (32,19). Благодаря подобному распредѣленію ихъ, на лѣто приходится наименьшее число пасмурныхъ дней въ году, съ облачностью тѣмъ не менѣе покрывающей все-таки болѣе половины горизонта, что вмѣстѣ съ другими причинами рѣзко сказывается на высокой относительной влажности климата города въ это время.

*Осень.* Осенью можно назвать время съ половины августа—времени появленія утреннихъ холодовъ — по начало ноября, когда замерзаетъ рѣка, или, самое позднее, до половины ноября, когда устанавливается санный путь. Въ томъ и другомъ случаѣ она про-



должается около трехъ мѣсяцевъ, занимая въ этомъ отношеніи послѣ зимы первое мѣсто. Съ наступленіемъ ея листья желтѣютъ и въ первой половинѣ сентября опадаютъ.

Осень въ Вологдѣ отличается умѣренностію: рѣзкихъ перемѣнъ въ это время года не бываетъ. Средняя температура ея теплѣ весны и переходъ отъ тепла къ холоду совершается при менѣ рѣзкихъ колебаніяхъ, чѣмъ переходъ отъ холода къ теплу весной. Сентябрь бываетъ ясенъ и холоденъ: въ полдень температура почти не поднимается выше 18—20° R., вечеромъ же и утромъ въ первой половинѣ мѣсяца часто падаетъ ниже 0°, а въ концѣ его даже до—5° R. Октябрь отличается пасмурной и дождливой погодой. По обилію грязи, вслѣдствіе значительнаго количества атмосферныхъ осадковъ въ видѣ дождя и снѣга, это одинъ изъ самыхъ непріятныхъ въ году мѣсяцевъ. Санный путь устанавливается иногда въ концѣ октября, но это бываетъ рѣдко.

По количеству вѣтренныхъ дней осень занимаетъ первое мѣсто. Сумма западныхъ вѣтровъ (55,20) не много менѣ зимы, восточныхъ (25,26) болѣе и менѣ, чѣмъ лѣтомъ. Наименьшее число ясныхъ дней приходится на осень. Небо до  $\frac{4}{5}$  покрыто облаками.

Перехожу къ сравненію климата Вологды съ другими мѣстностями. Она лежитъ въ разстояніи 100—150 верстъ къ сѣверу отъ линіи водораздѣла рѣкъ сѣверо-двинской и волжской системъ, призваемой нѣкоторыми за границу между сѣверной и средней Россіей—что подтверждается существованіемъ въ предѣлахъ ея въ дикомъ состояніи дуба, клена, ясеня, орѣшника и др. древесныхъ породъ, принадлежащихъ къ флорѣ средней полосы Россіи. По своей средней годовой температурѣ Вологда находится на той изотермической линіи, которая, начинаясь на сѣверѣ Норвегіи, идетъ въ Финляндію, спускается южнѣ Петрозаводска и, пройдя чрезъ Вологду, Казань и Уфу, переходитъ въ Сибирь нѣсколько сѣвернѣ Оренбурга.

Для сравненія мною взяты Петрозаводскъ и Казань, какъ находящіеся въ предѣлахъ вышеупомянутой изотермы, и Архангельскъ, Петербургъ, Вятка, Ярославль, Кострома и Москва изъ числа городовъ, окружающихъ Вологду въ разныхъ направленіяхъ. Сопоставляю ихъ прежде всего по годовой средней температурѣ: 1).

	Средн. t°	С. Ш.	В. Д. отъ Гринвича.	Высота надъ уровнемъ моря въ метр.
Архангельскъ . . . .	0,4	64 $\frac{1}{2}$	41	10
Вятка 2). . . . .	2,2 (1,8 R)	58	—	—

1) Воейковъ I. с., стр. 612.

2) Веселовскій, I. с.

Петрозаводскъ . . .	2,4	62	34	50
Вологда . . . . .	2,9	59	39	115
Казань . . . . .	2,9	56	49	80
Кострома . . . . .	3,0	58	41	110
Ярославль <sup>1)</sup> . . .	3,2 (2,5 R)	57	—	—
Петербургъ . . . . .	3,7	60	30	10
Москва . . . . .	3,9	56	38	160

Вологда занимаетъ средину въ ряду сравниваемыхъ мѣстностей. Ниже ея имѣютъ годовую среднюю тѣ города, которые или значительно сѣвернѣе ея (Архангельскъ,), или южнѣе, но болѣе удалены къ востоку, въ глубь материка (Вятка); выше—расположенные на югъ подъ одной съ ней почти долготой (Москва, Ярославль) и Петербургъ, находящійся сѣвернѣе и западнѣе ея на 9°, вблизи Балтійскаго моря. Но одна средняя далеко недостаточна для опредѣленія характера климата, важно знать состояніе температуры по временамъ года, предѣлы колебаній ея и пр. Привожу нѣкоторыя данныя для этого изъ цитируемаго выше труда г. Веселовскаго, не переводя градусовъ R на С.

	Разность Зима. Весна. Лѣто. Осень. между зимой и лѣтомъ.				
Архангельскъ. . . . .	—10,1	—0,2	11,4	1,4	21,5
Вятка. . . . .	—10,2	1,4	13,8	2,0	24,0
Петрозаводскъ. . . . .	— 8,1	1,1	10,6	1,8	18,7
Вологда . . . . .	— 8,4	0,9	14,0	2,1	22,4
Казань. . . . .	—10,4	2,3	14,4	2,7	24,8
Кострома . . . . .	— 8,3	1,0	14,5	2,9	22,8
Ярославль (Шмелевъ) . . .	— 8,6	2,2	14,1	2,6	22,7
Петербургъ . . . . .	— 6,1	1,7	12,7	3,8	18,8
Москва . . . . .	— 7,7	2,7	14,6	3,8	22,3

Отсюда видно, что среднія времяя года болѣе умѣренно выражены на западъ и югъ отъ Вологды; даже болѣе удаленный къ сѣверу Петрозаводскъ не представляетъ въ этомъ отношеніи (кромя лѣта и осени) величинъ свойственныхъ Вологдѣ. Наименѣе рѣзкая разность между температурами зимы и лѣта бываетъ въ этихъ же мѣстахъ, наибольшая въ ряду сравниваемыхъ—по мѣрѣ удаленія на востокъ (Вятка, Казань). Ярославль, Кострома и Москва разнятся температурой зимы и лѣта отъ Вологды не много.

Годичное распредѣленіе вѣтровъ во взятыхъ для сравненія пунктахъ было слѣдующее (по Веселовскому):

<sup>1)</sup> Шмелевъ. Опытъ медицинской топографіи Ярославской г. Диссерт. Спб. 1868 г., стр. 8.

	С.	СВ.	В.	ЮВ	Ю.	ЮЗ.	З.	СЗ.
Архангельскъ .	12,70	7,70	12,10	15,00	10,70	14,90	16,10	10,90
Петрозаводскъ .	9,59	7,07	18,08	9,86	10,69	11,78	20,55	11,78
Вологда . . .	10,84	10,32	9,18	16,35	9,71	19,10	10,49	19,01
Ярославль (Шмелевъ) . . . .	7,41	10,24	6,42	15,36	7,05	22,68	11,73	19,11
Петербургъ . .	5,94	14,67	9,04	13,83	13,75	19,98	18,24	4,54
Москва . . . .	11,82	8,51	9,28	11,28	14,24	15,45	16,04	13,38

Суммируя вѣтры въ четыре группы по главнымъ направленіямъ, найдемъ:

	СЗ, С, СВ.	СВ, В, ЮВ.	ЮВ, Ю, ЮЗ.	ЮЗ, З, СЗ.
Архангельскъ . .	21,00	23,1	27,22	28,2
Петрозаводскъ .	20,6	24,9	23,0	31,2
Вологда . . . .	24,3	14,4	31,2	30,1
Ярославль . . .	20,7	18,0	25,4	30,1
Петербургъ . . .	16,3	24,3	30,8	28,4
Москва . . . . .	22,6	19,5	27,5	30,1

Вѣтры сѣверной группы дуютъ въ Вологдѣ чаще, чѣмъ въ Ярославлѣ, Москвѣ и Петрозаводскѣ и значительно чаще, чѣмъ въ Петербургѣ. Вѣтры—восточной рѣже всѣхъ другихъ мѣстъ; преобладаютъ южные и западные вѣтѣры.

Подобнымъ распредѣленіемъ вѣтровъ въ году обуславливается и состояніе неба. По Веселовскому (стр. 147) дней освѣщенныхъ солнцемъ было:

въ Вологдѣ . . .	115	въ Петербургѣ . .	148
— Архангельскѣ .	118	— Москвѣ . . . .	180

По состоянію влажности Вологда въ ряду нѣкоторыхъ сопоставляемыхъ пунктовъ занимаетъ не послѣднее мѣсто: <sup>1)</sup>

	Годъ	Январь	Іюль
Архангельскъ . . . . .	84	89	76
Петербургъ . . . . .	82	90	74
Вологда (1885—1887 г.) . .	81	86	72
Кострома . . . . .	76	87	67

Слѣдовательно Вологда въ этомъ отношеніи приближается къ сѣвернымъ приморскимъ городамъ Россіи: Петербургу и Архангельску.

Подводя итогъ всему сказанному выше, климатъ Вологды можно характеризовать какъ континентальный, присущій всей Европейской Россіи, съ рѣзкими колебаніями температуры, но безъ чрезвычайныхъ крайностей, свойственныхъ ему обыкновенно въ мѣстахъ рас-

<sup>1)</sup> Воейковъ 1. с., стр. 52.



положенныхъ болѣе къ востоку. Кромѣ того, по состоянію влажности и распредѣленію вѣтровъ въ теченіи года, климатъ Вологды долженъ быть признанъ и сырѣмъ съ частымъ вліяніемъ СЗ.

## Глава IV.

### Внѣшность города.

Раскинувшись широко по обѣимъ сторонамъ р. Вологды (съ востока на западъ почти на три версты и съ сѣвера на югъ—на 4), Вологда представляется окруженной съ сѣвера, запада, юга и юго-востока отлогими, усѣянными полями и селеніями возвышенностями, поднимающимися постепенно по мѣрѣ удаленія отъ города; а съ сѣверо-востока и востока — громадными безлюдными болотистыми низинами, расположенными по нижнему теченію р. Вологды. Ближайшія окрестности города безлѣсны и усѣяны по мѣстамъ разной величины болотами, со свойственными имъ жалкими представителями растительнаго царства.

Самъ по себѣ городъ издали не представляетъ никакихъ поэтическихъ красоть, но, становясь виднымъ верстъ за 10—15, производитъ необыкновенно отрадное впечатлѣніе при видѣ массы церквей—этихъ памятниковъ и нѣмыхъ свидѣтелей давно минувшаго. Лѣтомъ это впечатлѣніе бываетъ еще сильнѣе вслѣдствіе обилія зелени, раскинутой по городу.

Совсѣмъ въ иномъ родѣ представляетъ картину Вологда лѣтомъ же, когда приходится подъѣзжать къ ней ночью. Верстъ за 10 отъ города, на мѣстѣ положенія ея съ ближайшими окрестностями нерѣдко представляется взору необъятная бѣлая площадь, напоминающая собой громадное озеро, безслѣдно поглотившее городъ,—это туманъ, пронизывающій своимъ холодомъ все болѣе и болѣе по мѣрѣ опусканія въ это озеро висящей влаги. Явленіе это зависитъ отъ тѣхъ почвенныхъ и топографическихъ условій, о которыхъ было говорено выше.

Протекающими чрезъ городъ рѣками Вологдой и Золотухой городъ дѣлится въ административномъ отношеніи на три части.

*Первая* часть расположена на правомъ берегу нижняго, въ чертѣ города, теченія Вологды, отдѣляясь ею отъ третьей части, и на правомъ же р. Золотухи, которая отдѣляетъ ее отъ второй. Поверхность ея умѣренно возвышается по мѣстамъ, во первыхъ вслѣдствіе покатостей къ рѣкѣ Вологдѣ съ одной стороны и прежнему



руслу р. Содемы, оставившей слѣды параллельно Новинковской ул., съ правой стороны, въ видѣ довольно широкаго ложа съ многочисленными лужами, съ другой; и во вторыхъ, вслѣдствіе постепеннаго повышенія почвы по мѣрѣ приближенія къ окраинамъ города въ южномъ направленіи, за чертой котораго оно продолжается еще значительнѣе по мѣрѣ удаленія отъ него.

Это самая населенная сравнительно состоятельнымъ людомъ, самая оживленная и болѣе другихъ на видъ благоустроенная часть города. Здѣсь сосредоточены всѣ мужскія среднія учебныя заведенія, пароходныя пристани, большинство торговопромышленныхъ заведеній, вокзалъ желѣзной дороги, много постоялыхъ дворовъ, покровскія казармы и пр. Въ 1882 г. здѣсь считалось: 14 церквей православныхъ и одна римско-католическая, одинъ мужской монастырь, 39 каменныхъ домовъ, 593 деревянныхъ и 81 лавка. Дома расположены довольно скученно сравнительно съ другими частями города, большинство изъ нихъ двухъэтажные въ 2—4 квартиры. Мелкіе же и бѣдные находятся, подобно другимъ городамъ, главнымъ образомъ на окраинахъ.

*Вторая* часть расположена на правомъ берегу Вологды и лѣвомъ Золотухи—выше I части, занимая юго-западный, западный и сѣверо-западный отдѣлы города. Пространство, занимаемое ею, представляеть низменную площадь съ еле замѣтными возвышеніями на всемъ протяженіи берега Вологды въ этой части, имѣющими до нѣкоторой степени историческое значеніе. Тутъ находятся: «Горній» дѣвичій монастырь, ниже Золотокрестенская церковь, писавшаяся въ XVII и XVIII в. «Николаевскою на горѣ», затѣмъ церковь Іліи пророка, называвшаяся въ старину вслѣдствіе нѣсколько возвышеннаго положенія «что въ горахъ», <sup>1)</sup> далѣе—Соборная гора и наконецъ «Известная гора» <sup>2)</sup>. Съ послѣдними нельзя соединять представленія о горахъ—это не больше какъ возвышенный берегъ р. Вологды, выступающій нѣсколько вслѣдствіе прорѣзыванія его глубокимъ рвомъ и спускомъ для водоема. Известная гора получила названіе отъ остатковъ здѣсь извести, заготовленной Грознымъ для предпринятыхъ имъ построекъ.

На остальномъ пространствѣ II часть представляеть обиліе низменностей исторически и въ настоящее время носящихъ названіе болотъ («Спасъ на болотѣ», Казанское и Рѣпное болото <sup>3)</sup>). Первая

<sup>1)</sup> Вологодск. губери. Вѣдом. 1844, № 25.

<sup>2)</sup> Вологодск. губери. Вѣдом. 1861, № 21.

<sup>3)</sup> См. о нихъ историч. отд.

лежить ближе къ западной окраинѣ города, остальные въ самомъ центрѣ. Всѣ онѣ сплошь почти покрыты жилыми и торговыми строеніями.

Населена II часть меньше I, но въ своемъ центрѣ и на границѣ съ ней представляетъ тотъ же характеръ скученности населенія и обилія разныхъ торгово-промышленныхъ заведеній: лавокъ (въ томъ числѣ рыбные и мясные ряды), трактировъ, постоялыхъ дворовъ и т. п., какъ и первая. Окраины ея, какъ и въ старину, изобилуютъ въ настоящее время массой огородовъ, доставляющихъ не мало выгодъ мѣстному небогатому населенію. Въ 1882 г. считалось здѣсь 22 православныхъ церкви, одинъ женскій монастырь, 46 каменныхъ домовъ, 608 деревянныхъ и 110 лавокъ. Въ центрѣ домъ расположены довольно близко другъ къ другу, сравнительно помѣстительны (2—4 квартиры); по мѣрѣ же удаленія къ окраинамъ, число такихъ домовъ становится меньше, они размѣщаются съ большимъ просторомъ и въ концѣ концовъ замѣняются разсѣянными близъ огородовъ жалкими лачужками.

Еще большимъ просторомъ въ смыслѣ расположенія жилыхъ строеній характеризуется *третья* часть города, расположенная на лѣвомъ берегу р. Вологды. Она занимаетъ сѣверный и сѣверо-восточный отдѣлы его. Площадь, занимаемая ею, выглядитъ ровною, за исключеніемъ среднихъ отдѣловъ ея по берегу р. Вологды, представляющихъ незначительный уклонъ въ ея сторону и нерѣдко заливаемыхъ во время весеннихъ разливовъ. Населена она отчасти торговыми людьми, отчасти чиновниками и мелкими промышленниками—мѣщанами. Въ 1882 году здѣсь считалось 11 православныхъ церквей, 40 каменныхъ домовъ, 605 деревянныхъ и 42 лавки. Количество бѣдныхъ построекъ значительно преобладаетъ надъ богатыми; онѣ разсѣяны по всей части, уступая мѣсто послѣднимъ только на набережной и улицахъ Б. Архангельской и Калашной. Трактиръ одинъ, постоялыхъ дворовъ нѣтъ вовсе. Изъ промышленныхъ заведеній заслуживаютъ вниманія: пивоваренный и винокуренный заводы Первушиныхъ на берегу Вологды, недалеко отъ мѣста вступленія ея въ городъ, и льнодѣлательныя мастерскія, скорняжій и кожевенный заводы во Фрязиновѣ, на берегу же Вологды, въ нижнемъ отдѣлѣ ея городского теченія.

Улицы. Большинство Вологодскихъ улицъ своей длинной, широкой, прямизной и правильнымъ расположеніемъ не оставляютъ желать ничего лучшаго. Улицъ очень длинныхъ, болѣе 1½ верстъ, нѣтъ. Расположено большинство изъ нихъ прямолинейно, подь прямымъ

угломъ. Часть улицъ I части, именно идущія отъ парадной площади, расположены вѣрообразно, что считается, при настоящемъ состояніи нашихъ знаній о вліяніи обилія солнечнаго свѣта на животный организмъ, вполне цѣлесообразнымъ: при такомъ расположеніи ихъ жилища строенія гораздо болѣе доступны вліянію солнечнаго свѣта <sup>1)</sup>). Ширина улицъ вездѣ превосходитъ высоту домовъ. <sup>3/4</sup> всего числа ихъ по срединѣ мощены булыжникомъ, съ замѣтнымъ скатомъ въ обѣ стороны. Вслѣдствіе этого дождевая вода скопляется на немощеныхъ, довольно широкихъ краяхъ улицъ, находящихся между мощеной серединой и мостками для пѣшеходовъ, служа обыкновенно однимъ изъ источниковъ образованія обильной уличной грязи.

Что касается соблюденія чистоты по крайней мѣрѣ на главныхъ улицахъ, то кромѣ того, что объ этомъ сказано сейчасъ, надо прибавить, что она нерѣдко поддерживается во вредъ населенію. Я разумѣю здѣсь вовсе излишнее преслѣдованіе кое гдѣ между камнями разсыянныхъ травинкокъ и метеніе мостовыхъ среди дня, сопровождающееся, конечно, большимъ количествомъ пыли. Последнее должно производиться ночью или рано утромъ, не причиняя вреда и неприятностей населенію. Преслѣдованіе же былинкокъ совершенно излишне и было бы желательнымъ, чтобы вниманіе лицъ, заботящихся объ этомъ съ одной стороны, и руки людей, производящихъ эту операцію съ другой, были съ гораздо большей пользою употреблены на соблюденіе чистоты тамъ, гдѣ сосредоточены главные источники загрязненія почвы, о чемъ будетъ сказано подробно ниже.

П л о щ а д и. Торговыя площади, служащія постоянно мѣстомъ скопленія городского и пріѣзжающаго для продажи продуктовъ своего хозяйства подгородняго крестьянскаго населенія, до нельзя грязны. Находясь въ центрѣ города и вблизи учреждений, по своему значенію требующихъ особеннаго вниманія въ отношеніи соблюденія опрятности вокругъ ихъ, какъ то церкви и учебныя заведенія, онѣ еще болѣе поражаютъ своимъ безобразіемъ. Онѣ не мощены и вслѣдствіе низкаго мѣстоположенія, послѣ обильныхъ дождей бываютъ для городскихъ жителей трудно проходимы. Особенно въ этомъ отношеніи выдается площадь близъ Казанской церкви, представляющая собой слѣды Казанскаго болота. Если къ этому прибавить еще то, что торговыя площади постоянно загрязняются разными органическими остатками вслѣдствіе скопленія людей и лошадей, что послѣдніе

---

<sup>1)</sup> Доброславинъ. Гигіена, ч. I, стр. 319.



(остатки), смѣшиваясь съ грязью, то разлагаются на мѣстѣ, превращаясь въ сухое время въ пыль разносимую по городу, то при обиліи дождей попадаютъ въ городскіе стоки, несущіе грязь въ главный источникъ водоснабженія жителей города—р. Вологду, значеніе ихъ для здоровья населенія не можетъ не быть слишкомъ очевидно. Между тѣмъ надо очень не много, чтобы придать имъ болѣе приличный видъ: вымостить тѣмъ же булыжникомъ и, устроивъ хорошіе стоки, позаботиться о поддержаніи опрятности послѣ обычныхъ скопленій вышеупомянутаго люда. Мѣстные дѣатели недалекаго прошлаго грязныя площади обращали въ сады (Александровскій садъ), а современнымъ намъ нельзя не пожелать позаботиться о приведеніи ихъ, хотя въ мало-мальски сносный видъ!

**Уличные стоки.** Вслѣдствіе низкаго болотистаго мѣстоположенія и обилія почвенной влаги, Вологда нуждается въ хорошихъ стокахъ гораздо болѣе, чѣмъ мѣста съ возвышеннымъ мѣстоположеніемъ. Къ сожалѣнію и на это условіе общественнаго благополучія обращено очень мало вниманія. Уличные стоки мелки и проведены въ большинствѣ случаевъ такъ, что приносятъ не пользу, а вредъ населенію. Они тогда только могутъ считаться удовлетворяющими своему назначенію, когда достаточно глубоки и имѣютъ соотвѣтствующій направленію поверхности почвы уклонъ по отношенію къ мѣстнымъ водовмѣстителямъ: при этихъ лишь условіяхъ мыслимо достаточное осушеніе верхнихъ слоевъ почвы. Канавы же въ Вологдѣ, какъ сказано сейчасъ, мелки, легко загрязняются послѣ обильныхъ дождей и проведены такъ, что на каждомъ шагѣ служатъ мѣстомъ скопленія грязной воды, которая въ теплое время легко разлагается и подъ вліяніемъ обильныхъ дождей попадаетъ въ рѣку, загрязняя ее органическими продуктами. Насколько существующіе стоки въ городѣ не удовлетворяютъ своему назначенію, будетъ не лишне привести слѣдующій фактъ. Весной настоящаго года, во время быстрого таянія снѣга, одинъ извѣстный мнѣ домъ, близъ церкви Іоанна Богослова, у II части, въ мѣстности никогда не заливаемой водою р. Вологды, былъ затопленъ уличной водою на столько, что обыватели его вынуждены были покинуть на время свое жилище, переселившись на чердакъ. Между тѣмъ подобное скопленіе ея не могло бы образоваться, еслибы было обращено въ свое время вниманіе на углубленіе сосѣдняго, естественнаго стока—ручья, протекающаго чрезъ женскій монастырь.

Предпринятый нынѣ ремонтъ уличныхъ канавъ, направленный къ очисткѣ ихъ отъ лишней грязи, не можетъ способствовать достаточному осушенію городской почвы. Старыя канавы чистились и



проводились новыя безъ предварительной нивелировки, безъ правильного опредѣленія направленія уклоновъ. Вслѣдствіе этого вода не можетъ стекать по нимъ свободно, будетъ по мѣстамъ застаиваться, какъ это и было до сихъ поръ. Кромѣ того незначительная глубина ихъ (отъ нѣсколькихъ вершковъ (!) до аршина, рѣдко болѣе) не можетъ достаточно уменьшить почвенной сырости, оставляя нетронутымъ во все обильный резервуаръ высокостоящихъ почвенныхъ водъ. Не такая, а проведенная на строго научныхъ началахъ современной гігіены и инженерной техники канализація можетъ осушить почву Вологды—помочь горю, которое нуждается въ серьезной помощи и не можетъ удовлетвориться упомянутыми полумѣрами!

Дома и дворы. Выше, описывая части города, я указалъ на распредѣленіе жилыхъ строеній въ разныхъ мѣстахъ. Въ центрѣ города они значительно скучены, но рѣдко до взаимнаго соприкосновенія. Промежутокъ между ними равняется обыкновенно 5—10 саженьямъ. Вообще дома расположены довольно свободно, на участкахъ земли на столько значительныхъ, что у большинства изъ нихъ сзади дворовъ, особенно по мѣрѣ удаленія отъ центра, находятся болѣе или менѣе значительные огороды.

Большинство домовъ, какъ сказано выше, деревянные. Они чаще каменныхъ строятся и нынѣ, благодаря удобной доставкѣ лѣсныхъ матеріаловъ, которыми изобилуетъ Вологодская губернія и въ настоящее время—время лѣснаго оскуднѣнія. Благо даря сравнительной дешевизнѣ ихъ съ одной стороны и большому развитію эстетическихъ потребностей, при незначительныхъ проблескахъ сознанія важности здоровыхъ въ гігіеническомъ отношеніи условій для жизни съ другой, дома зажиточныхъ людей, строенные въ послѣднее время, выглядятъ гораздо лучше, чѣмъ таковыя—въ старину. Нынѣ строятся чаще всего дома въ два этажа, на каменномъ фундаментѣ, съ поломъ отстоящимъ отъ земли на  $\frac{1}{2}$ —1 арш. Комнаты болѣе или менѣе равномѣрны, одинаковой вышины (3—4 арш.), снабжены достаточнымъ количествомъ большихъ оконъ и нерѣдко печными вентиляторами. Желѣзныя печи все болѣе и болѣе выходятъ изъ употребленія. Слабую сторону устраиваемыхъ нынѣ домовъ составляютъ отхожія мѣста. Ихъ строятъ, за рѣдкими исключеніями, примитивнымъ образомъ по типу выгребныхъ ямъ, со всѣми присущими имъ недостатками, и чаще всего близъ парадной лѣстницы—въ холодныхъ сѣняхъ.

Значительное количество старинныхъ деревянныхъ домовъ, принадлежащихъ нынѣ зажиточнымъ людямъ, а прежде служившихъ жилищами представителей обильнаго въ то время дворянскаго эле-

мента, рѣзко отличаются отъ современнаго типа построекъ тѣмъ главнымъ образомъ, что въ нихъ мы встрѣчаемся съ такъ называемыми «антресолями». Это небольшія, низкія комнаты, устроенныя обыкновенно надъ задними, въ ущербъ должной высотѣ послѣднихъ. Насколько переднія, назначенныя для парадныхъ пріемовъ, производятъ пріятное впечатлѣніе своей вышиной и просторомъ, настолько удручающимъ образомъ дѣйствуютъ заднія, маленькія и очень низкія, назначенныя для постоянного пребыванія семействъ подъ видомъ дѣтскихъ, спаленъ и кабинетовъ. Кромѣ того въ нихъ мы не встрѣчаемъ никакихъ слѣдовъ цѣлесообразной вентиляціи, особенно необходимой въ вышеупомянутыхъ постоянно жилыхъ помѣщеніяхъ.

Жилыя строенія людей средняго достатка по виду похожи на первый типъ построекъ, но менѣе ихъ во всѣхъ отношеніяхъ, чаще въ 4 квартиры, далеко не снабжаются обильнымъ свѣтомъ, отапливаются чаще желѣзными печами, вентилируются въ холодное время оконными и стѣнными форточками. Очень многіе изъ такихъ домовъ, выстроенные давно уже, безъ фундамента, значительно осѣли въ землю, такъ что полъ нижнихъ этажей ихъ лежитъ обыкновенно на землѣ и нерѣдко значительно ниже уровня почвы. Такихъ построекъ не мало въ срединѣ города, но еще болѣе на окраинахъ, гдѣ онѣ смѣняются самымъ жалкимъ типомъ жилыхъ строеній, принадлежащихъ самому бѣдному классу населенія.

Дома, гдѣ живетъ этотъ людъ, одноэтажны, мизерны, безъ фундаментовъ и вслѣдствіе этого многіе изъ нихъ вросли въ землю. Помѣщеніе чаще всего состоитъ изъ 1—2, раздѣленныхъ досаточно перегородкою комнатъ съ громадною русской печкой, занимающей довольно значительную часть всего помѣщенія. Стѣны и потолки сыры, воздуха мало. Роль вентиляторовъ исполняютъ обыкновенно двери, чрезъ которыя врывается вмѣстѣ съ холоднымъ воздухомъ и сортирное зловоніе. Отхожія мѣста устроены рѣдко.

Перехожу къ описанію домашнихъ дворовъ, пользуясь матеріаломъ, добытымъ при санитарныхъ осмотрахъ города въ 1885 г., имѣющимъ значеніе отчасти и въ настоящее время <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Санитарный осмотръ города былъ произведенъ по инициативѣ Начальника губерніи, въ виду тревожившихъ Россію и остальную Европу слуховъ о поступательномъ движеніи холеры, бывшей въ то время на югѣ Европы. Фактъ этотъ настолько знаменателенъ и выдается изъ ряда для Вологда, что я позволю себѣ сказать о немъ нѣсколько словъ.

Городъ этотъ болѣе удобнаго осмотра былъ раздѣленъ на десять санитарныхъ участковъ. Почти всѣ мѣстные врачи оказали полную готовность

Отсутствіе проявленія самыхъ основныхъ требованій гигиены поражало врачей на каждомъ шагу и это въ городѣ, въ центрѣ его, при существованіи городской полиціи и санитарной комиссіи, обязанныхъ наблюдать легко доступную ихъ вниманію чистоту дворовъ и помойныхъ ямъ! Послѣднихъ во многихъ домахъ во всѣхъ частяхъ города не только у людей бѣдныхъ, но и состоятельныхъ не оказалось вовсе. На окраинахъ же города, гдѣ живетъ небогатое населеніе, ихъ не было найдено почти на половину. Не найдены онѣ были даже при чисто городскихъ учрежденіяхъ—участковыхъ домахъ. А гдѣ были, за нѣкоторыми исключеніями, оказались устроенными дурно и переполненными нечистотами. Самое мѣстоположеніе ямъ на дворахъ не могло не вызвать удивленія: онѣ устраиваются нерѣдко близъ задняго фасада жилого строенія или на такихъ мѣстахъ, которыя имѣютъ большой наклонъ къ сосѣднимъ воднымъ источникамъ, вслѣдствіе чего, при нечистомъ содержаніи ихъ, часть нечистотъ должна попадать въ рѣчную воду.

Но верхъ санитарнаго безобразія представляли нѣкоторыя промышленныя заведенія, расположенныя по берегамъ р. Золотухи. Здѣсь помой по особо устроеннымъ трубамъ спускались прямо въ Золотуху и это въ  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  верстѣ отъ ея впаденія въ Вологду! Тамъ, гдѣ помойныхъ ямъ не было, помой были найдены въ разныхъ мѣстахъ двора. Кромѣ того по дворамъ разрасывались онѣ и въ такихъ домахъ, гдѣ были хорошо устроенныя ямы, но значительно удалены отъ домовъ.

Чтобы дополнить эту картину, будетъ не лишне сказать, что дворы кромѣ помоевъ нерѣдко загрязняются обильнымъ количествомъ человѣческихъ испражнений, что чаще всего наблюдалось тамъ, гдѣ помѣщаются разные промышленныя заведенія, мастерскія и гдѣ от-

---

содѣйствовать въ дѣлѣ санитарнаго осмотра полюбовно раздѣленныхъ ими между собою участковъ и каждый изъ нихъ сдѣлалъ свое дѣло, какъ могъ, способствуя немало выясненію разныхъ грустныхъ сторонъ санитарнаго неблагоустройства. Благодаря ихъ вниманію и энергіи многіе изъ санитарныхъ безобразій были устранены тогда же. Но, къ сожалѣнію, съ прекращеніемъ слуховъ о холерѣ прекратились и оживленныя заботы о дальнѣйшемъ санитарномъ благоустройствѣ города. Нахожу умѣстнымъ привести здѣсь перечень вышеупомянутыхъ врачей: Ф. С. Гуца, М. П. Литова-Дроздова, П. А. Мальчевскій, М. Я. Масленникова, В. И. Орнатскій, Н. А. Поповъ, И. П. Смоленскій, А. А. Снятковъ, Я. Е. Соколовъ, А. М. Черновскій и Н. П. Швецовъ. О. И. Добросъ, слишкомъ 70 лѣтній въ то время старецъ, тоже предложившій свои услуги, согласно желанію товарищей, въ виду его преклонныхъ лѣтъ, не участвовалъ въ осмотрѣ города. Отказался отъ участія въ немъ Ф. Ф. Ульрихъ.



хожія мѣста содержатся такъ гадко, что заставляютъ избѣгать ихъ и избирать мѣсто для удовлетворенія естественныхъ нуждъ гдѣ нибудь за домашними хозяйственными постройками. Такихъ дворовъ было найдено не мало по берегамъ Золотухи и отчасти во Фрязиновѣ на берегу Вологды.

Изъ всего вышесказаннаго очевидно, какое значеніе имѣютъ содержимые въ такихъ условіяхъ дворы на загрязненіе почвы и воды рѣкъ города. Винить много самихъ обывателей въ этомъ нельзя. Многіе изъ нихъ люди практичные, бывалые и дорожащіе своимъ здоровьемъ, какъ мнѣ самому пришлось убѣдиться, не могли достаточно уяснить себѣ важность предложенныхъ имъ мѣропріятій. На мое предложеніе одному богатому промышленнику, владѣльцу большого заведенія на самомъ берегу р. Вологды, съ громаднымъ дворомъ, усѣяннымъ испражнениями, весной несомнѣнно плывшими въ рѣку, держать дворъ чисто на будущее время, онъ отвѣчалъ: «вотъ какъ, а прежде мы все спускали въ рѣку, думали—вода унесетъ».

Къ дѣлу санитарнаго приличія города должны проявить побольше вниманія и усердія тѣ учрежденія и лица, которые поставлены для этого. Вышеупомянутые санитарные осмотры дали очень цѣнныя указанія относительно того, гдѣ и кѣмъ болѣе всего загрязняется городъ. Онъ загрязняется не бѣдными главнымъ образомъ, лачужки которыхъ разбѣяны по городу и на окраинахъ, а людьми состоятельными, владѣльцами разныхъ торговыхъ и промышленныхъ заведеній. Заставить ихъ соблюдать насущныя требованія относительно чистоты дворовъ, отхожихъ мѣстъ и выгребныхъ ямъ едва ли было бы очень трудно. Надо, повторю еще, побольше только энергіи и теплаго вниманія!

Способъ и мѣста для вывоза нечистотъ. Удаляютъ нечистоты рѣдко—2—3 раза въ годъ обычнымъ для нашихъ городовъ, неимѣющихъ сплавной канализаціи, способомъ: путемъ вывоза ихъ въ простыхъ бочкахъ ночью, безъ особенныхъ непріятностей для спящаго въ это время населенія. Содержимое отхожихъ мѣстъ и навозъ охотно убираются сосѣднимъ сельскимъ населеніемъ для удобренія полей. Хозяйственные же отбросы изъ помойныхъ ямъ вывозятся на особо отведенныя городомъ мѣста: для 1-й и 2-й частей вмѣстѣ близъ Богородицкаго кладбища въ 1-й части, въ разстояніи  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  версты отъ крайнихъ городскихъ построекъ, и для третьей—правѣе Введенскаго кладбища, въ такомъ же разстояніи отъ города. Поверхность этихъ мѣстъ ровная, безъ замѣтнаго уклона въ сторону города и рѣкъ Вологды и Золотухи. Отбросы



здѣсь частію сжигаются, частію закапываются въ ямы. Своимъ близкимъ разстояніемъ отъ города мѣста для вывоза нечистотъ не причиняютъ большихъ непріятностей сосѣдному населенію. Тѣмъ не менѣе нельзя не пожелать, чтобы онѣ, въ виду значительнаго загрязненія почвы, были еще болѣе удалены отъ жилыхъ строеній и отведены отнюдь не близъ большой дороги, какъ напримѣръ въ настоящее время первое изъ нихъ.

**Бойни.** Ихъ двѣ, обѣ за городомъ, въ  $1\frac{1}{2}$  верстѣ разстоянія отъ него: одна на западной сторонѣ, другая—на сѣверо-восточной. Гигіеническая обстановка ихъ представляетъ, конечно, массу худыхъ условій, способствующихъ загрязненію почвы на мѣстѣ ихъ расположенія, какъ и въ другихъ городахъ, подобныхъ Вологдѣ. Но въ виду строгаго контроля за ними, недостатки эти могутъ быть терпимы.

**Мясные и рыбные ряды.** Гораздо болѣе вниманія въ санитарномъ отношеніи заслуживаютъ мясные и рыбные ряды и главнымъ образомъ вторые. Находясь въ самомъ центрѣ города, на склонѣ лѣваго берега Золотухи: мясные въ  $1\frac{1}{4}$  версты отъ впаденія ея въ Вологду, а рыбные при самомъ устьѣ ея,—и тѣ и другіе значительно способствуютъ загрязненію воды обѣихъ рѣкъ.

Не касаясь подробностей устройства и внѣшности ихъ, я упомяну только о результатахъ врачебныхъ осмотровъ рыбныхъ рядовъ въ послѣдніе годы, какъ нельзя лучше характеризующихъ ихъ санитарную обстановку. Въ одинъ изъ нихъ у 9 рыбныхъ торговцевъ найдена загнившая соленая рыба, въ слѣдующій разъ уничтожено 45 бочекъ гнилыхъ сельдей и 10 бочекъ такой же трески, зимой 1878 года найдено 270 пудовъ гнилой трески, а лѣтомъ того же года въ 4-хъ лавкахъ констатировано опять почти тоже \*) и т. д. Лично мнѣ неоднократно приходилось видѣть безобразную картину чистки соленой рыбы при помощи голика (лишенная листьевъ жесткая метла). Операция производилась на самомъ склонѣ берега Золотухи на рогахъ, причемъ счищенные остатки разбрасывались метлою во всѣ стороны. На сколько загрязнена мѣстность у рыбныхъ рядовъ, можетъ служить доказательствомъ распространяющаяся далеко за предѣлы самыхъ рядовъ лѣтомъ нестерпимая почти для непривычнаго человѣка вонь. Близъ мясныхъ рядовъ она мало замѣтна и то только въ жаркіе лѣтніе дни по вечерамъ.

**Бани.** Торговыхъ бань три: одна (такъ называемая Сидоровскія) въ III части на лѣвомъ берегу Вологды, вблизи центра города; другія въ I части на правомъ берегу ея, ниже Краснаго моста, и третья

\*) Медицинскіе отчеты врачебнаго отдѣла за 1875—86 гг.

въ I же части на границѣ со II, на правомъ берегу Золотухи, въ верстѣ отъ впаденія ея въ Вологду.

Лучшей репутаціей пользуются первыя, открытыя года четыре тому назадъ. Не говоря о ихъ центральномъ положеніи и слѣдовательно сравнительной доступности для жителей отдаленныхъ частей города, онѣ имѣютъ за себя много еще и въ томъ отношеніи, что выглядятъ чисто, имѣютъ много номеровъ и пр. Главный недостатокъ ихъ рѣзко бросается въ глаза всякому при проѣздѣ отъ Краснаго моста по Никольской и Калашной улицамъ—это постоянно наполненная мутной, мыльной водой канава, проведенная изъ бань сзади домовъ, лежащихъ ниже ихъ по набережной, и поражающая нерѣдко въ теплое время сильнымъ зловоніемъ. Значеніе этого «бѣльма на глазу» для здоровья населенія будетъ еще болѣе, если вспомнить, что вся масса этой грязной, гнущей жидкости вливается прямо въ р. Вологду, нѣсколькими саженьями ниже Краснаго моста. О вліяніи этого стока на загрязненіе воды Вологды я скажу подробно ниже. Здѣсь же напомнимъ только, что загрязненную банями воду пьетъ довольно большая часть населенія, живущаго ниже по теченію ея.

Обиліе хорошо устроенныхъ общественныхъ бань должно быть принадлежностію всякаго благоустроеннаго города. Хорошо устроенныя и въ порядкѣ содержимыя бани, будучи доступными для населенія и по цѣнѣ, и по удобству мѣстоположенія, всегда будутъ приносить ему громадную пользу. Значеніе ихъ для здоровья слишкомъ хорошо извѣстно, чтобы говорить здѣсь объ этомъ. Онѣ должны быть терпимы въ лучшихъ частяхъ города, не компрометируя другихъ учрежденій по сосѣдству съ нимъ расположенныхъ.

Разрѣшивъ постройку бань въ центрѣ города, администрація сдѣлала доброе дѣло для населенія. Но чѣмъ объяснить такое явленіе, какъ проведеніе банныхъ нечистотъ безъ предварительной очистки ихъ въ рѣку, воду изъ которой пьетъ мѣстное населеніе? Нельзя не удивляться этому тѣмъ болѣе, что обстоятельство это имѣло мѣсто 4—5 лѣтъ тому назадъ, когда было не мало разсужденій о свойствахъ питьевой воды даже въ общей прессѣ.

Бани на Вологдѣ въ I части значительно уступаютъ вышеупомянутымъ, какъ по мѣстоположенію, болѣе удаленному отъ центра, такъ и въ отношеніи нѣкоторыхъ удобствъ. Еще ниже ихъ по удобствамъ стоятъ третьи—на Золотухѣ. Въ прежнее время, до открытія Сидоровскихъ бань, и онѣ играли не послѣднюю роль; а теперь состоятельный людъ ихъ избѣгаетъ, предпочитая первыя.

Пользуются банями на Золотухѣ главнымъ образомъ небогатые жители сосѣднихъ мѣстъ I и II частей.

Кромѣ торговыхъ—въ Вологдѣ не мало бань при домахъ. Но ими пользуются часто только состоятельные люди. Люди же средняго достатка, въ виду значительной траты на дрова, топятъ ихъ рѣдко—обыкновенно передъ большими праздниками.

Сады и древесная растительность. Большинство описанныхъ выше неприглядныхъ картинъ въ лѣтнее время нѣсколько сглаживается, благодаря обилію растительности, разбѣянной по городу. Вологда не изобилуетъ ни общественными, ни частными садами; но она можетъ похвастаться обиліемъ древесной растительности вообще: и передъ домами, и во дворахъ, и въ огородахъ. Нѣкоторыя улицы, напримѣръ: Калашная, Б. Архангельская и др. кажутся утопающими въ зелени.

Неизвѣстно, чѣмъ главнымъ образомъ руководствовались прежніе жители Вологды, заботясь объ обиліи древесной растительности вблизи своихъ жилищъ: эстетическими ли соображеніями или желаніемъ извѣстныхъ удобствъ въ лѣтнее время—во всякомъ случаѣ они сдѣлали этимъ очень много для здоровья грядущихъ поколѣній.

Не касаясь здѣсь вопроса о вліяніи растительности на свойства климата и здоровье населенія вообще, я упомяну лишь о благотѣльномъ вліяніи ея на составъ атмосфернаго воздуха, который, послѣ всего сказаннаго выше о вѣѣнности Вологды, не можетъ отличаться хорошими свойствами. Поглощая угольную кислоту, амміакъ и даже азотъ и производя озонъ, быстро окисляющій органическіе вещества, носящіеся въ воздухѣ, растительность тѣмъ самымъ приноситъ населенію огромную пользу <sup>1)</sup>.

Кладбища. Кладбища также довольно обильно покрыты растительностію, выглядя издали обширными садами. Ихъ три по одному въ каждой части города, въ разстояніи не болѣе  $\frac{1}{2}$  версты отъ него. Мѣста, занимаемыя кладбищами, въ I и III частяхъ (Богородицкое и Введенское), низки, съ еле замѣтнымъ уклономъ перваго въ сторону р. Содемы, продолженіемъ которой служить Золотуха, а втораго въ сторону верхней части городского теченія Вологды. Болѣе возвышенное мѣсто занимаетъ кладбище во II части—Горбачевское съ замѣтно выраженнымъ склономъ въ сторону громаднаго поемнаго луга, лежащаго выше города по берегу р. Вологды. Разстояніе кладбищъ отъ нея довольно значительно. Далѣе всѣхъ удалено кладбище

<sup>1)</sup> Колодезниковъ. О Петербургскихъ кладбищахъ. Вѣстникъ Судебной Медицины 1883 г., т. I., стр. 17.



I части—около  $1\frac{3}{4}$  версты, остальные оба въ  $\frac{3}{4}$  верстѣ, или не много далѣе. Кромѣ этихъ трехъ есть еще небольшое кладбище внутри города въ оградѣ Духова монастыря (въ I части). Площадь, занимаемая имъ ровна и покрыта обильно древесной растительностію. Оно находится въ  $\frac{1}{4}$  версты отъ праваго берега р. Золотухи и въ верстѣ отъ р. Вологды. Хоронять чаще на Богородицкомъ и Введенскомъ, рѣже въ оградѣ Духова монастыря.

Чрезъ сколько лѣтъ перекапываются старыя могилы, вѣрно сказать трудно, но судя по значительному пространству, занимаемому кладбищами съ одной стороны, и обилію надгробныхъ памятниковъ, служащихъ на нѣкоторое время защитой отъ повторныхъ раскопокъ съ другой, можно думать, что подобные случаи бываютъ сравнительно не часто.

Въ виду всего сказаннаго выше, и принимая во вниманіе современное состояніе нашихъ знаній о вліяніи сосѣдства кладбищъ, при правильномъ веденіи кладбищенскаго дѣла, на здоровье населенія, <sup>1)</sup> кладбища въ Вологдѣ могутъ быть признаны въ санитарномъ отношеніи удовлетворительными.

## Глава V.

### Гидрографія.

Рѣка Вологда. Главный источникъ воды, которымъ пользуется мѣстное населеніе—это рѣка Вологда, несущая свои скудныя воды чрезъ рѣки Сухону и Сѣверную Двину въ Бѣлое море.

Начавшись въ лѣсахъ Череповецкаго уѣзда, Новгородской губерніи, неподалеку отъ Вологодскаго, она течетъ, образуя безпрестанно крутыя колѣна, сперва на сѣверовостокъ, затѣмъ на юговостокъ. Выйдя изъ города, она принимаетъ восточное направленіе и въ 130 верстахъ отъ своего истока и въ 28 отъ города впадаетъ въ Сухону. Протекая значительной частью своего протяженія по низменной, болотистой мѣстности, Вологда имѣетъ въ сторону Сухоны самое незначительное паденіе, колеблющееся между 0,1—0,175 ф. на 100 саж. <sup>2)</sup> Вслѣдствіе этого теченіе ея чрезвычайно тихо, а лѣтомъ даже едва замѣтно. По весной, когда уровень воды поднимается сажени на  $2\frac{1}{2}$ , скорость теченія значительно увеличи-

<sup>1)</sup> Клементьевъ, В. Опытъ количеств. опредѣл. организм. въ кладбищ. почв. Диссерт. Спб. 1887 г. Также Колодезниковъ I. с.

<sup>2)</sup> Вологодск. губерн. Вѣдом. № 48, стр. 551.



вается. Въ концѣ лѣта и началѣ осени теченіе, сопровождаясь повышеніемъ уровня воды, нерѣдко принимаетъ обратное направленіе — вверхъ, вслѣдствіе быстрой прибыли воды въ Сухонѣ чрезъ шлюзъ, находящійся неподалеку отъ ея истока.

Ширина въ верховьяхъ не болѣе 6 сажень, въ городѣ—40, ниже— 60. Весной бываютъ разливы на большое пространство, главнымъ образомъ ниже города — ближе къ устью. Въ самомъ городѣ, въ нѣкоторые годы, и сравнительно нерѣдко, разливы ограничиваются прибрежными частями. Обыкновенно подвергается наводненію самый верхній отдѣлъ праваго берега, при вступленіи рѣки въ городъ, въ области Верхнедольскаго прихода <sup>1)</sup>. Здѣсь Вологда разливается широко выше города, окружая только нѣсколько бѣдныхъ домовъ. Значительно большее число домовъ подвергается наводненію въ I части города—въ приходѣ Нижнедольскомъ. Въ III части заливаются иногда значительно населенныя прибрежныя части приходовъ: Срѣтенскаго, Новолоцкаго и Владычной слободы. Не причиняя особенно большихъ матеріальныхъ убытковъ населенію затопляемыхъ мѣстностей непосредственнымъ разрушеніемъ, наводненіе, тѣмъ не менѣе, не проходитъ безъ ущерба для здоровья его, оставляя надолго большія лужи воды, которая въ теплое время легко подвергается гніенію со всѣми его послѣдствіями.

Глубина рѣки въ обыкновенное время въ верховьяхъ не превышаетъ 2—3 ф., въ городѣ 7—10. Берега въ верхнихъ частяхъ высоки и покрыты лѣсомъ; въ городѣ они различной вышины, доходя съ правой стороны иногда до 3 — 4 саж. Въ верховьяхъ безлюдны, но ниже густо населены. 25 лѣтъ тому назадъ на нихъ, кромѣ города насчитывалось 121 селеніе съ  $\frac{1}{5}$  частью населенія уѣзда <sup>2)</sup>: почти на каждую линейную версту приходилось по селенію. Въ настоящее время, конечно, какъ число селеній, такъ и число жителей въ нихъ должно быть уже значительно больше. При этомъ надо замѣтить, что ниже города, за исключеніемъ двухъ деревень на правомъ берегу, берега ея, на пространствѣ 28 верстъ, вовсе не населены. Вслѣдствіе этого вся сумма селеній съ ихъ жителями должна падать собственно на значительно меньшее число верстъ, представляя тѣмъ гораздо большую скученность, чѣмъ сказано выше. Я нарочно остановился на этомъ обстоятельствѣ, такъ какъ оно несомнѣнно должно до нѣкоторой степени отразиться на составѣ воды р. Вологды въ смыслѣ ея загрязненія.

<sup>1)</sup> См. санитарную карту.

<sup>2)</sup> Памяти. книжка Вологодс. губерніи. 1864 г., стр. 65.

Грунтъ береговъ глинистый, смѣшанный изрѣдка съ желтымъ пескомъ; въ чертѣ же города онъ иловатый, вязкій. Русло рѣки въ срединѣ и нижнихъ отдѣлахъ ея протяженія также наполнено вязкимъ иломъ.

Вода рѣки Вологды. Послѣ этого ясно, что Вологда не можетъ похвастаться хорошей водой: болотистая почва, по которой протекаетъ рѣка съ ея глинистымъ и иловатымъ ложемъ, незначительные размѣры при тихомъ теченіи и значительная скученность населенія выше города по берегамъ—все это совмѣстно съ вліяніемъ самого города должно неблагоприятно отразиться на свойствахъ ея.

Вода Вологды въ чертѣ города съ давнихъ поръ пользуется дурной репутаціей. Народное преданіе происхожденіе худыхъ свойствъ ея связываетъ съ пребываніемъ въ Вологдѣ царя Грознаго, который проклялъ городъ «и съ рѣкой славной Вологдой» <sup>1)</sup>, вслѣдствіе того, что когда однажды пришелъ въ заботливо выстроенный имъ и до сихъ поръ существующій Успенскій соборъ, изъ свода его «туповатова

Упадала плинеа красная,  
Во головушку во буйную,  
Въ мудру голову во царскую»...

И вотъ: «Отъ того проклятыя царскаго

Мать сыра земля трехнулася  
И въ Насонѣ <sup>2)</sup>—градѣ гористоемъ  
Стали блата быть топучія.  
Рѣка быстра—славна Вологда  
Стала быть рѣкой стоячею,  
Водой мутною, вонючею,  
И покрытая вся тиною,  
Скверной зеленью, со плѣсенью»...

Бывшій врачебный инспекторъ М. П. Максимовичъ въ своемъ краткомъ медикотопографическомъ описаніи Вологодской губерніи 40 лѣтъ тому назадъ характеризовалъ ее такъ: «рѣка Вологда по своему глинистому дну, тихому теченію, частію и *отъ множества нечистотъ и сору, сваливаемыхъ въ нее со всего города*, имѣетъ всѣ качества дурной воды. Она мутна и нечиста, простымъ взглядомъ можно видѣть въ ней плавающіе клочки слизи и всякаго

<sup>1)</sup> Иоаннъ Грозный въ Вологдѣ 1563—1566 г. Русская Старина 1874 г. Сентябрь.

<sup>2)</sup> Старинное названіе Вологды, происхожденіе котораго относится ко времени же пребыванія въ Вологдѣ Грознаго, при которомъ каменные городскія стѣны были заложены на день апостоловъ Іасона (Насона—по народному) и Сосипатра (28 апрѣля).

сора, въ лѣтнее время застаивается и получаетъ даже непріятный запахъ <sup>2)</sup>).

Среди вновь поселившихся въ городѣ, пріѣхавшихъ изъ другихъ мѣстъ, мнѣ постоянно приходилось слышать жалобы на дурныя качества Вологодской воды. Свыклись съ ней только мѣстные коренные жители, употребляющіе ее безъ ропота и предосторожностей. Впрочемъ, въ послѣдніе годы, съ увеличеніемъ загрязненія рѣчной воды чрезъ отводную канаву изъ новыхъ бань, приходится и среди кореннаго населенія, пользующагося этой водой (во Фрязиновѣ) встрѣчать такихъ лицъ, которые, не смотря на свои умѣренные требованія въ отношеніи достоинствъ питьевой воды, заявляютъ о порчѣ ея банями официально <sup>3)</sup>).

Физическія свойства ея. Свойства воды рѣки Вологды, какъ и всякой другой рѣчной, въ различные времена года бываютъ неодинаковы. Весной, во время и вскорѣ послѣ ледохода, она бываетъ мутна и желтаго цвѣта, вслѣдствіе обильной примѣси различныхъ веществъ, попадающихъ въ нее путемъ стоковъ съ сосѣднихъ мѣстностей и отчасти отмываемыхъ отъ дна и береговъ быстрымъ сравнительно теченіемъ въ это время. Поздней весной и въ первую половину лѣта вода теряетъ эту окраску, сохраняя тѣмъ не менѣе желтоватый оттѣнокъ почти все остальное время года не только въ сыромъ видѣ, но и прокипяченная, что должно быть приписано вліянію болотистой почвы, по которой протекаетъ рѣка. Во второй половинѣ лѣта, когда уровень воды и теченіе рѣки бываютъ наименьшими, вода «зацвѣтаетъ». т. е. покрывается травянисто-зеленаго цвѣта пленкой. Осенью, во время дождей, при увеличеніи стока въ рѣку уличныхъ нечистотъ, она опять принимаетъ болѣе мутный видъ. Сравнительно чистой, но все же окрашенной въ соломенно-желтый цвѣтъ различной интенсивности, она бываетъ только въ зимніе мѣсяцы.

Запахъ вода не имѣетъ, вкуса въ верхнихъ частяхъ города тоже. Но ниже, напримѣръ среди жителей 1 части, приходилось нерѣдко слышать жалобы на непріятный вкусъ ея во время сильнаго загрязненія. Нѣкоторые жители Фрязиновскаго побережья, пользующіеся водой ниже отводной канавы изъ бань Сидорова, приписываютъ ей вкусъ мыла.

Температура неизслѣдована регулярно. Лѣтомъ, при незначительной массѣ воды и тихомъ теченіи ея, она поднимается до 18° R.

<sup>1)</sup> Вологод. Губерн. Вѣдом. 1846 г., № 23, стр. 498.

<sup>2)</sup> Протоколы засѣданій санитарн. ком. за 1884—1885 гг.



Итакъ, по своимъ физическимъ свойствамъ вода рѣки Вологды далеко не удовлетворяетъ научнымъ требованіямъ вполне годной для питья воды, которая, какъ извѣстно, должна быть совершенно прозрачна и безцвѣтна, прохладна, безъ запаха и вкуса.

Химическій составъ. Съ химическимъ составомъ ея насъ знакомить анализъ, произведенный докторомъ П. А. Мальчевскимъ <sup>1)</sup> осенью 1884 г., по просьбѣ городской управы <sup>2)</sup> (таблица 20, прилож.). Вода для изслѣдованія взята изъ подъ льда 10 ноября въ чертѣ города въ пяти пунктахъ: 1) выше лагеря (у лѣваго берега), 2) у Первушинскаго завода, ниже барденика (у лѣваго же берега), 3) у Семинаріи—ниже устья рѣки Золотухи (у праваго берега), 4) во Фрязиновѣ—ниже устья отводной канавы изъ бань Сидорова (у лѣваго берега) и 5) ниже больницы (у праваго берега) и 2 декабря близъ деревни Михальцева (у лѣваго берега), около 10 верстъ по рѣкѣ выше города.

Химическому анализу еще недавно придавалось главное значеніе при санитарной оцѣнкѣ воды.

Съѣздъ гигиенистовъ въ Брюсселѣ въ 1852 г. и Веймарская коммиссія, придавая рѣшающее значеніе съ этомъ отношеніи количеству органическихъ веществъ, амміака, хлора, азотной и азотистой кислотъ, дали даже норму для оцѣнки воды по химическому ея составу. По ихъ постановленію вода можетъ быть признана годной къ употребленію въ томъ случаѣ, если количество (на литръ):

Плотнаго остатка по выпариваніи не болѣе . . . . .	0,500
Органическихъ веществъ . . . . .	0,050
Хлора . . . . .	0,008
Азотной кислоты . . . . .	0,004
Азотистой . . . . .	} нѣтъ вовсе.
Амміака . . . . .	

Достоинство питьевой воды также опредѣляется и согласно классификаціи ея по Парксу, раздѣлившему ее на 4 разряда, съ указаніемъ предѣловъ содержанія вышеупомянутыхъ веществъ <sup>3)</sup>.

Въ послѣднее время, когда получило широкое примѣненіе микроскопическое изслѣдованіе воды, химическій анализъ ея уже не играетъ прежней исключительной роли въ дѣлѣ санитарной оцѣнки ея. Тѣмъ не менѣе онъ можетъ дать цѣнныя указанія какъ относительно присутствія нѣкоторыхъ вредныхъ составныхъ частей ея, такъ, при

<sup>1)</sup> Результаты анализа мнѣ любезно сообщены въ рукописи самимъ почтеннымъ товарищемъ, за что я считаю долгомъ принести ему мою благодарность.

<sup>2)</sup> Ей нуженъ былъ только однократный анализъ.

<sup>3)</sup> Доброславинъ. Гигіена. 1884 г., II стр. 44—45.



сравнительномъ изслѣдованіи, и на условія загрязненія ими и ихъ продуктами.

Данныя анализа д-ра Мальчевскаго указываютъ на тѣ измѣненія, которыя претерпѣваетъ вода рѣки на всемъ протяженіи ея въ чертѣ города во время глубокой осени. Было бы конечно лучше, если бы подобный анализъ былъ произведенъ повторно, въ разное время года: представленіе о свойствахъ воды р. Вологды тогда было бы болѣе полно и исключалась возможность нѣкоторыхъ возраженій, допустимыхъ въ данномъ случаѣ

Сравнивая результаты анализа пробы № 1, взятой выше города, и № 5 ниже его, видно, какія громадныя измѣненія вода претерпѣваетъ на этомъ протяженіи:

	№ 1.	№ 5.
Взвѣшенныхъ веществъ.	неорганич. . . . . 0,0055	0,0080
	органич. . . . . 0,0627	0,5302
	всего . . . . . 0,0682	0,5382
Отношеніе орган. вещ. къ общему количеству	91,9%	98,5%.
Растворимыхъ веществъ.	неорганич. . . . . 0,2040	0,2320
	органич. . . . . 0,0770	0,1560
	всего . . . . . 0,2810	0,3880
Отношеніе орган. вещ. къ суммѣ плотн. остат.	27,7%	40,2%
Легко окисляющ. вещества требуютъ кислорода.	0,0152,	0,0201
	Хлора . . . . . 0,0012,	0,0157
Жесткость (общая въ нѣмецкихъ градус.).	21,3.	—
Азотная кислота	нѣтъ ясная реак.	

Количество взвѣшенныхъ веществъ въ № 5 увеличилось въ 8 разъ, причемъ увеличеніе пало главнымъ образомъ на примѣси органическаго происхожденія; количество плотнаго остатка—почти въ 1½ раза, при чемъ главное увеличеніе падаетъ на органическія вещества; количество веществъ легко окисляющихся также больше, содержаніе хлора—въ 13 разъ. Кромѣ того, констатировано присутствіе азотной кислоты, которая въ № I вовсе отсутствуетъ.

Результаты анализа слѣдующихъ пробъ наглядно показываютъ въ какихъ мѣстахъ рѣка подвергается большому загрязненію. Такъ, изъ сопоставленія анализовъ № 1 и 2 видно, что вода, взятая ниже Первушинскаго завода значительно отличается въ своемъ составѣ увеличеніемъ взвѣшенныхъ и растворимыхъ органическихъ веществъ, двойнымъ почти количествомъ хлора и замѣтнымъ присутствіемъ азотной кислоты. Такъ рѣзко повліяло на составъ ея сосѣдство незначительнаго населенія Дюдиковой пустыни и Первушинскаго за-

вода. Загрязненіе отбросами, бывающими при винокурении (барда) не могло имѣть мѣста въ это время, такъ какъ оно начинается обыкновенно въ Декабрѣ.

Еще значительнѣе измѣняется въ своемъ составѣ вода ниже впаденія р. Золотухи (№ 3). Количество взвѣшенныхъ веществъ, и главнымъ образомъ органическихъ, рѣзко увеличено; увеличеніе растворимыхъ падаетъ болѣе на органическія же вещества. Кромѣ того, увеличено количество легко окисляющихся веществъ и хлора (болѣе чѣмъ въ 4 раза) и обнаружено присутствіе азотной кислоты и амміака:

	№ 2.	№ 3.
Взвѣшенныхъ { неорганич. . . . .	0,0055	0,0105
{ органическ. . . . .	0,0652	0,5677
{ всего . . . . .	0,0707	0,5782
Отношеніе органич. вещ. къ общему количеству	92,2%	98,1%
Растворимыхъ { минеральн. . . . .	0,2010	0,2150
{ органическ. . . . .	0,0900	0,1090
{ всего . . . . .	0,2910	0,3240
Отношеніе органич. веществъ къ суммѣ плотнаго остатка . . . . .	30,9%	33,6%
Легко окисляющ. вещества требуютъ кислоты . . . . .	0,0155	0,0179
Хлора . . . . .	0,0021	0,0091
Азотной кислоты.	Слабая реакція.	Ясн. реак.
Амміака.	Нѣтъ.	Слаб. реак.

Насколько зависитъ загрязненіе пробы № 3 отъ вліянія Золотухи, сказать точно, за неимѣніемъ анализа воды выше ея, трудно, имѣя въ виду при этомъ то, что выше впаденія ея въ Вологду расположена цѣлая часть города (II), которая совмѣстно съ вліяніемъ также расположенной выше ея доброй половины III части, должна отразиться не мало на измѣненіи состава воды въ этомъ мѣстѣ. Тѣмъ не менѣе Золотуха должна сказаться на загрязненіи воды Вологды рѣзко, если вспомнить все, что сказано о ней выше. Громадное количество взвѣшенныхъ веществъ въ пробѣ № 3, сопоставляя его съ значительно меньшимъ въ пробѣ № 4, должно быть приписано несомнѣнно вліянію ея: уменьшеніе ихъ въ пробѣ № 4, должно быть объяснено осѣданіемъ избытка грязи, которую даетъ Золотуха.

Съ впаденіемъ ниже Краснаго моста отводной трубы изъ Сидоровскихъ бань рѣка загрязняется еще сильнѣе. Загрязненіе здѣсь

падаетъ главнымъ образомъ на увеличеіе растворимыхъ органическихъ веществъ, веществъ легко окисляющихся и хлора. Амміака въ этой пробѣ не найдено.

	№ 4.	№ 5.
Взвѣшенныхъ веществъ. {		
неорганич. . . . .	0,0130	0,0080
органич. . . . .	0,4502	0,5302
всего . . . . .	0,4632	0,5382
Отношеніе органич. веществъ къ общ. количеству . . . . .	97,1°/о	98,5°/о
Растворимыхъ. {		
неорганич. . . . .	0,2240	0,2320
органич. . . . .	0,1190	0,1560
всего . . . . .	0,3430	0,3880
Отношеніе органич. веществъ къ суммѣ плотн. остатковъ. . . . .	34,6°/о	40,2°/о
Легко окисляющ. вещества требуютъ кислорода . . . . .	0,0121	0,0201
Хлора. . . . .	0,0121	0,0158
Азотная кислота.	Ясн. реак.	Ясн. реак.

Такимъ образомъ рѣка Вологда и въ нижнемъ теченіи по городу рѣзко загрязняется, что обусловливается съ одной стороны вліяніемъ сточныхъ канавъ, а съ другой—прибрежныхъ жителей, о чемъ было уже указано выше.

Для лучшаго опредѣленія значенія химическаго состава разныхъ пробъ Вологодской воды, будетъ уместно сопоставить ихъ съ величинами принятыми за норму для воды годной для питья. Въ литрѣ воды содержатъ:

	Нормаль- ная.	У Ми- хальцева.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.
Плотнаго остатка.	0,500	0,285	0,281	0,291	0,324	0,343	0,388
Органич. вещ.	0,050	0,069	0,077	0,090	0,109	0,119	0,156
Хлора . . . . .	0,008	0,0009	0,001	0,002	0,009	0,012	0,015
Амміака . . . . .	—	—	—	—	слѣды	—	—

Придавая нормальнымъ величинамъ условное значеніе, нельзя, тѣмъ не менѣе, не придти къ заключенію, насколько въ общемъ далека вода Вологды отъ желаемаго состава: по всюду бросается въ глаза обиліе органическихъ веществъ и по мѣстамъ—хлора и даже амміака, что вмѣстѣ взятое указываетъ на значительное загрязненіе ея главнымъ образомъ органическими отбросами и нечистотами, которыми, мы видѣли выше, такъ обильно покрыта и пропитана городская почва. Не смотря на ту терпимость, которую проявляютъ нѣкоторые ученые къ не совсѣмъ чистой водѣ, оспаривая ея вредное вліяніе на здоровье человѣка при внутреннемъ употребленіи самой



по себѣ и какъ носительницы разныхъ болѣзнетворныхъ началъ, порождающихъ заразные заболѣванія, необходимо признать, что вода Вологды, отъ впаденія въ нее Золотухи и ниже не можетъ внушать довѣрія къ себѣ какъ по составу, такъ и въ эстетическомъ отношеніи. «Вода употребляемая нами отчасти какъ вкусовое вещество, своимъ видомъ, вкусомъ и пр. не должна обижать ни одного изъ нашихъ органовъ чувствъ и человѣкъ, имѣя въ своемъ распоряженіи хорошую воду въ изобиліи, мало по малу привыкаетъ къ чистоплотности—этому могущественному фактору для сохраненія общественнаго здоровья», говоритъ Эрисманъ<sup>1)</sup>. «Чтобы вода возбуждала желаніе пользоваться ею, необходимо, чтобы въ ней содержалось меньше обычнаго въ другой мѣстности размѣра примѣсей и не было загрязненій выдѣленіями организма»<sup>2)</sup>—ставить положеніе Гертнеръ на послѣднемъ гигиеническомъ международномъ съѣздѣ въ Вѣнѣ, говоря о свойствахъ воды для питья и домашняго употребленія.

Вода изъ упомянутыхъ мѣстъ во многихъ потребителяхъ возбуждаетъ трудно преодолимое отвращеніе. Пьютъ ее многіе по необходимости, за неимѣніемъ лучшей, очищая разными, далеко ненадежными способами.

Въ ряду многихъ другихъ рѣкъ Вологда по составу своей воды занимаетъ почти послѣднее мѣсто. Слѣдующія рѣки въ литрѣ воды содержатъ плотнаго остатка: <sup>3)</sup>

Нева . . . . .	0,055	Днѣпръ . . . . .	0,187
Донъ . . . . .	0,124	Сена . . . . .	0,190
Дунай . . . . .	0,125	Десна . . . . .	0,191
Рейнъ . . . . .	0,158—317	Темза . . . . .	0,387
Р. Св. Лавренція	0,170	Воронежъ <sup>4)</sup> . . . . .	0,358
Рона . . . . .	0,182	Вологда . . . . .	0,281—388

Еще болѣе неблагоприятныя отношенія представляетъ въ ряду другихъ вода Вологды по содержанію органическихъ веществъ. Въ литрѣ воды содержатъ ихъ (Эрисманъ <sup>5)</sup>):

Нева . . . . .	0,018	Екатери́нинскій кан.	0,027
Шире (ниже Берлина).	0,025	Воронежъ (Капустинъ)	0,097
Лиговка . . . . .	0,046	Вологда . . . . .	0,077—0,156

Количество громадное!

<sup>1)</sup> Гигіена 1887 г. т. I, стр. 213.

<sup>2)</sup> Доброславинъ. Гигіеническій международный съѣздъ въ Вѣнѣ. Военномедицинск. журн. 1888 г. Январь, стр. 10.

<sup>3)</sup> Его же. Очеркъ основъ санитарной дѣятельности. 1877, стр. 129. Капустинъ. Санитарныя задачи г. Воронежа. Вѣстн. Судебной Медиц. 1882 г., т. II, стр. 40.

<sup>4)</sup> Тамъ же, стр. 40.

<sup>5)</sup> Руководство гигиены. Цитиров. у Капустина, стр. 40.

Микроскопическое изслѣдованіе. При микроскопическомъ изслѣдованіи воды рѣки Вологды докторомъ А. А. Снятковымъ <sup>1)</sup> въ декабрѣ 1884 года было найдено кромѣ кусочковъ угля и красящихъ веществъ довольно большое количество разныхъ организованныхъ остатковъ растительнаго происхожденія, какъ напримѣръ: почти сгнившія части листьевъ, въ видѣ кутикулы и пр. Изъ представителей растительнаго царства имъ найдено до 30 видовъ водорослей, принадлежащихъ къ семействамъ: *Confervae*, *Desmidiaceae*, *Diatomaceae* и др., обильное количество микроскопиковъ, увеличивающееся по мѣрѣ загрязненія воды. Въ порціяхъ воды, взятой ниже Золотухи и больницы—*Bacillus subtilis*. Изъ животныхъ найдены различныя *infusoria* и *profossoa*, а въ порціи ниже Золотухи взятой—яйца глисть. Количество животныхъ организмовъ быстро увеличивалось послѣ болѣе или менѣе продолжительнаго стоянія ея въ тепломъ мѣстѣ.

Этихъ данныхъ далеко недостаточно, чтобы на основаніи ихъ дѣлать какія либо обобщенія, имѣя въ виду кромѣ того скудость нашихъ знаній о значеніи разныхъ организмовъ, находящихся въ водѣ, въ дѣлѣ оцѣнки ея достоинствъ и годности къ употребленію. Достаточно въ этомъ отношеніи указать на водоросли семействъ *Diatom. et Conferv.*, которыя констатированы въ водѣ Вологды, какъ видно изъ предъидущаго, богатой органическими веществами. По мнѣнію Коха <sup>2)</sup> эти организмы попадаютъ въ водѣ только тамъ, гдѣ мало органическихъ веществъ; въ гниющей водѣ онѣ никогда не могутъ развиваться. Но присутствіе яицъ глисть служитъ несомнѣннымъ доказательствомъ обильнаго загрязненія воды по крайней мѣрѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ чертѣ города.

Источники загрязненія. Вода служитъ для человѣка не только какъ вкусовое вещество и какъ составная часть организма, необходимая для поддержанія его дѣятельности, но и какъ предметъ необходимости въ домашнемъ обиходѣ и для разныхъ промышленныхъ цѣлей. Путемъ подобной утилизациі находящіеся вблизи жилищъ источники могутъ постепенно загрязняться и при благопріятныхъ условіяхъ представить въ концѣ концовъ картину загрязненія ихъ въ такомъ видѣ, какъ мы видѣли это сейчасъ, или еще хуже. Что касается собственно загрязненія рѣки Вологды, то оно производится постоянно и, можно сказать, не преувеличивая, безпощадно. Это тѣмъ болѣе грустно, что сама рѣка по своимъ убогимъ свойствамъ—мелководью

<sup>1)</sup> Изъ дѣлъ врачебнаго отдѣленія за 1885 г.

<sup>2)</sup> Сорокинъ, Н. Растительные паразиты. 1882 г. Вып. I, стр. 240.

и еле замѣтному теченію ни коимъ образомъ не можетъ бороться съ дѣятельнымъ загрязненіемъ ея свойственной подобнымъ водовмѣстилищамъ способностію самоочищенія.

Самымъ выдающимся источникомъ загрязнения ея служатъ впадающіе въ нее стоки. Подъ вліяніемъ дождей масса нечистотъ и грязи, констатированныхъ нами при общемъ обзорѣни города, разжижаются, легко попадаютъ въ нихъ, а слѣдовательно и въ Вологду. Второе мѣсто по значенію занимаютъ бани и главнымъ образомъ Сидоровскія. Третій видный источникъ загрязнения, имѣющій мѣсто только временно—лѣтомъ—это дровяные плоты, пригоняемые въ городъ для мѣстныхъ потребностей. Оставаясь по долгу, они, благодаря сравнительно высокой лѣтней температурѣ ея, способствуютъ не мало загрязненію рѣки органическими продуктами. Остальные источники загрязнения, какъ то: плотомойни, винокуренный заводъ и пр. имѣютъ второстепенное значеніе.

Рѣчка Золотуха. Рѣчка Золотуха, о которой было не разъ уже упомянуто раньше, составляетъ искусственное продолженіе небольшой рѣчки, входящей въ предѣлы города съ юго-западной стороны—Содемы. Въ древности она имѣла другое направленіе, протекая въ юго-восточномъ направленіи, что доказывается существованіемъ низинъ параллельно Новинковской улицѣ. Впадала Содема въ рѣку Шогранъ, притокъ Вологды ниже города. Царь Грозный, въ виду стратегическихъ соображеній, приказалъ измѣнить направленіе ея <sup>1)</sup>, выкопавъ глубокій ровъ въ направленіи отъ нынѣшней Глиниковской церкви къ рѣкѣ Вологдѣ. Такимъ образомъ Содема сдѣлалась притокомъ Вологды въ предѣлахъ города, получивъ на протяженіи около 1½ верстъ названіе Золотухи.

Въ настоящее время она представляетъ собою ровъ, глубиною отъ 3—5 сажень. Берега ея густо населены. Грунтъ ихъ глинистый, русло рѣки изъ вязкаго ила. Воды мало, такъ что лѣтомъ на днѣ глубокаго оврага бываетъ видимъ лишь незначительный ручей. По своимъ свойствамъ она считается издавна негодной для питья и еле терпимой для наружнаго употребленія. Научнаго изслѣдованія ея никто не дѣлалъ. Золотуха въ своемъ теченіи сильно загрязняется отъ сосѣдства массы всевозможныхъ торговыхъ и промышленныхъ заведеній, о санитарномъ состояніи которыхъ и вліяніи на загрязненіе почвы и воды было сказано уже выше.

---

<sup>1)</sup> Муромцевъ. Церковь Николая Чудотворца на Глинкахъ. Вологод. Губерн. Вѣдом. 1848, № 2.



Изъ другихъ источниковъ съ проточной водой заслуживаютъ упоминанія: притокъ Содемы съ лѣвой стороны, близъ алтаря Глинковской церкви, — болотный ручей Чернавка, протекающій по юго-западной окраинѣ города и лѣтомъ обыкновенно пересыхающій; и съ правой, нѣсколько сажень ниже, такъ называемая Копань, получившая существованіе также благодаря Грозному. Это довольно глубокій, почти безводный ровъ, соединяющій Содему съ однимъ изъ загородныхъ ручьевъ. Онъ вырытъ для увеличенія воды въ Золотухѣ, но этой цѣли, по всей вѣроятности, не достигалъ.

Всѣ другіе мелкіе ручьи имѣютъ характеръ сточныхъ канавъ, о которыхъ было сказано въ своемъ мѣстѣ.

**К о л о д ц ы.** Кромѣ рѣчной воды жители пользуются иногда и родниковой. Вологда очень богата родниками, что обусловливается главнымъ образомъ потребностями значительно развитаго огородничества при затрудненномъ водоснабженіи рѣчной водой съ одной стороны и высокимъ стояніемъ почвенной воды, облегчающимъ устройство ихъ — съ другой. Они находятся по крайней мѣрѣ у  $\frac{3}{4}$  наличнаго числа домовъ, служа у людей состоятельныхъ для поливки грядъ, мытья экипажей и т. п., у людей же бѣдныхъ, живущихъ далеко отъ рѣки, кромѣ того и для внутреннего употребленія.

Глубина ихъ рѣдко превышаетъ 2—3 сажени. Что касается свойствъ колодезной воды, то она здѣсь не пользуется симпатіями въ глазахъ людей, привыкшихъ цѣнить значеніе хорошей воды. При обиліи колодцевъ и различномъ расположеніи ихъ въ отношеніи источниковъ загрязненія, можно на каждомъ шагѣ встрѣтить на видъ воду различной окраски: совершенно прозрачную, мутную, или окрашенную въ желтый цвѣтъ различной интенсивности, до пивнаго включительно. Вода колодцевъ, которыми пользуются мало, закрываемыхъ по временамъ, въ теплое время нерѣдко подвергается разложенію, издавая отвратительный запахъ.

Нахожу не лишнимъ привести здѣсь результаты анализа воды колодца на дворѣ Реального училища, произведеннаго д-ромъ Мальчевскимъ въ Декабрѣ 1884 г. <sup>1)</sup>.

Вода взята изъ крана лабораторіи училища и оказалась совершенно прозрачной и безцвѣтной. Въ литрѣ ея найдено:

Взвѣшенныхъ веществъ	{	неорганич. . .	0,0005
		органич. . .	0,0102
		всего . . .	0,0107

<sup>1)</sup> Колодецъ этотъ служить источникомъ для водопровода въ зданіи училища для нѣкоторыхъ хозяйственныхъ потребностей.

Плотнаго остатка . . .	{	неорганич. . . . .	1,0724
		органич. . . . .	0,1246
		всего . . . . .	1,1970
Всего: взвѣшенныхъ и растворим. . . . .			1,2077
Легко окисляющ. веществ. требуютъ кислор. . . . .			0,0106
Хлора . . . . .			0,0194
Извести . . . . .	{	качественная про-ба . . . . .	{ много. ясная реакція. слабая реакція.
Сѣрной кисл. . . . .			
Азотной кисл. . . . .			

Не смотря на то, что колодець этотъ болѣе защищенъ отъ непосредственнаго загрязненія, чѣмъ въ домахъ частныхъ, вода его всетаки сильно загрязнена. Присутствіе въ ней большого количества органическихъ веществъ служить несомнѣннымъ доказательствомъ загрязненія почвы въ мѣстѣ нахожденія родника, а значительное количество хлора и присутствіе азотной кислоты указываетъ на то же и въ мѣстахъ болѣе удаленныхъ отъ него (Фодоръ).

Пруды. Прудовъ въ Вологдѣ мало, да и тѣ, имѣя видъ (кромѣ Пятницкаго во Пуч.) небольшихъ лужъ, покрывающихся лѣтомъ сплошной плѣсенью, не служатъ вовсе для потребностей населенія.

Правда, въ послѣднее время на нихъ вздумали устроить водоемы на случай пожара. Мысль хорошая: при отдаленности р. Вологды отъ нѣкоторыхъ окраинъ города пруды могли бы быть полезны въ этомъ отношеніи. Но при одномъ взглядѣ на эти приспособленія поражаетъ небрежность, съ которой отнеслись къ осуществленію этой идеи. Водоемныя площадки устроены такъ, что въ большинствѣ случаевъ не мыслимо вѣхать на нихъ, какъ вслѣдствіе дурнаго подъема, такъ и вслѣдствіе миниатюрныхъ размѣровъ самыхъ площадокъ.

Водоснабженіе. Способъ снабженія рѣчной водой населенія не-затѣйливъ: при помощи водовозовъ. Только прибрежные небогатые люди берутъ воду изъ рѣки непосредственно. Такой способъ водоснабженія не можетъ считаться достаточно удовлетворяющимъ населенію съ санитарной точки зрѣнія. Дѣло въ томъ, что стоимость воды, развозимой по городу водовозами, какъ она ни кажется незначительной съ перваго раза ( $1\frac{1}{2}$  к. ведро) при аккуратномъ даже употребленіи, составляетъ постоянную расходную статью, что въ хозяйствѣ не богатыхъ людей не можетъ не отразиться на количествѣ потребленія ея для насущныхъ потребностей. Ограничивая себя употребленіемъ достаточнаго количества рѣчной воды, небогатое населеніе вслѣдствіе этого, конечно, должно прибѣгать къ колодезной, которая не можетъ быть признана доброкачественною и достаточно сносной даже для наруж-

наго употребленія. Кромѣ того путемъ ограниченія себя въ отношеніи потребленія рѣчной воды небогатый классъ невольно понижаетъ свои требованія, уменьшая потребление воды вообще, что въ свою очередь не можетъ не вліять угнетающимъ образомъ на состояніе его здоровья. «Дознано опытомъ, говоритъ Эрисманъ, что всякое увеличеніе количества воды доставляемой населенію и всякое облегченіе въ полученіи этой воды, сопровождается усиленнымъ расходомъ ея, потому что населеніе, имѣя въ своемъ распоряженіи избытокъ воды... весьма скоро привыкаетъ къ большому расходу ея... и такимъ образомъ пріучается къ большой чистотѣ во всѣхъ отношеніяхъ» <sup>1)</sup>).

Относительно свойствъ доставляемой водовозами воды необходимо замѣтить, что весной и въ лѣтнее время она должна быть особенно худа вслѣдствіе того, что берется близъ берега, гдѣ вліяніе городскихъ стоковъ сказывается болѣе, чѣмъ вдали отъ него. Къ этому надо прибавить и близкое сосѣдство къ водоемамъ плотовъ для мытья бѣлья, тоже способствующихъ загрязненію прибрежныхъ частей рѣки. Въ виду этого пользованіе водой рѣки изъ мѣстъ болѣе удаленныхъ отъ берега представляется особенно желательнымъ.

Прежде въ Вологдѣ придавалось значеніе этому обстоятельству болѣе, чѣмъ нынѣ, что можно видѣть изъ того, что лѣтъ 15 тому назадъ по срединѣ Соборнаго моста существовала широкая площадка съ насосомъ, которымъ легко могъ пользоваться всякій. При послѣдующихъ ремонтныхъ работахъ моста этотъ цѣнный памятникъ здравомыслія нашихъ предковъ исчезъ безслѣдно, не вызвавъ примѣровъ подражанія.

Нынѣ остается еще сдѣлать нѣсколько замѣчаній относительно возможныхъ способовъ улучшенія воды р. Вологды.

Этотъ вопросъ между прочимъ былъ специально обсуждаемъ въ совѣщательномъ присутствіи Врачебнаго отдѣленія 29 апрѣля 1885 г., которое тогда постановило:

- 1) Устроить водопроводъ, а до него:
- 2) устроить общественные фильтры, изъ которыхъ только и брать воду;
- 3) до устройства же фильтровъ брать воду, насколько возможно, изъ мѣстъ менѣе загрязненныхъ и для этого:
- 4) совершенно запретить брать воду у устья р. Золотухи,
- 5) спускъ у церкви Кирилла Чудотворца (въ Рошени) перенести выше по теченію р. Вологды;

---

<sup>1)</sup> Гигіена. 1887 г., т. I, стр. 250.



6) брать воду съ плотовъ, устроенныхъ возможно далѣе отъ берега;

7) воспретить водовозамъ брать воду не съ плотовъ, вмѣнить имъ въ непремѣнную обязанность содержать бочки чисто и ежедневно вымывать ихъ;

8) суда и плоты съ дровами не должны загромождать мѣста, откуда берутъ воду и находиться въ близкомъ разстояніи отъ тѣхъ мѣстъ;

9) усилить надзоръ за стояніемъ плотовъ и судовъ въ лѣтнее время и отнюдь не позволять стоянки ихъ долѣе положеннаго времени и даже по возможности сокращать эти сроки;

10) всѣмъ жителямъ совѣтовать употреблять воду хорошо отстоянную, прокипяченную и, если можно, фильтровать чрезъ уголь и крупный песокъ.

Резолюціей 14 мая 1885 года постановленія Врачебнаго отдѣленія утверждены съ приказаніемъ сообщить о нихъ Городской Управѣ, напечатать въ Губернскихъ Вѣдомостяхъ и отдѣльными оттисками для раздачи жителямъ.

Оставивъ въ сторонѣ подробный критическій разборъ пунктовъ этого постановленія, я позволю себѣ только коснуться нѣкоторыхъ изъ нихъ.

Водопроводъ при худой рѣчной водѣ и за не имѣніемъ подъ рукой другой лучшей является, понятное дѣло, мѣрой, какъ нельзя болѣе, желательной. Но тутъ надо имѣть въ виду громадныя денежныя траты, на которыя городъ, при своей бѣдности, едва ли можетъ сдѣлать какія либо изысканія. Будетъ лучше, оставя несбыточныя мечты о водопроводѣ, удовольствоваться рѣчной, позаботившись объ улучшеніи ея состава. Врачебное отдѣленіе предлагаетъ для этого устроить общественные фильтры.

Фильтрація считается однимъ изъ лучшихъ способовъ для очистки загрязненной воды. При помощи ея она освобождается не только отъ взвѣшенныхъ, но частію и отъ растворимыхъ веществъ, болѣе органическаго происхожденія. Но вопросъ опять въ сравнительно громадной затратѣ средствъ, которыя городъ дать не въ состояніи.

Слѣдующая мѣра, предлагаемая для улучшенія состава рѣчной воды—это болѣе бдительный надзоръ за приводимыми въ городъ дровяными плотами, заботясь, чтобы онѣ не были скучены близъ водоемовъ и не оставались въ рѣкѣ долѣе установленнаго срока; мѣра—безспорно хорошая.

Это единственная мѣра, которую предлагаетъ Врачебное отдѣленіе противъ загрязненія рѣки; всѣ остальные касаются улучшенія рѣчной воды способами очень ненадежными.

Нельзя не замѣтить, что здѣсь упущены изъ виду главные источники порчи рѣчной воды, о которыхъ было подробно говорено выше—это городскіе стоки и бани. Мною приведено достаточно доказательствъ, чтобы считать ихъ заслуживающими примѣненія серьезныхъ мѣропріятій. Тутъ недостаточно ограничиться перенесеніемъ водоемовъ выше впаденія въ рѣку этихъ стоковъ, а надо подумать объ устраненіи самыхъ источниковъ грязи, попадающей въ стокъ, о бдительномъ надзорѣ за соблюденіемъ чистоты площадей, дворовъ, промышленныхъ заведеній, переустроить стоки торговыхъ бань и т. п. Все это такія мѣры, которыя при сравнительно небольшихъ, но постоянныхъ, правда, тратахъ, могутъ принести несомнѣнную пользу. Только путемъ ихъ можно добиться улучшенія нѣкоторыхъ свойствъ воды р. Вологды.

Не входя въ разборъ остальныхъ пунктовъ постановленія Врачебнаго отдѣленія, я не могу не выразить изумленія, что нѣкоторые изъ нихъ, не смотря на очевидную пользу и доступность къ исполненію, остаются до сихъ поръ только мѣрой на бумагѣ. Какъ напримѣръ, достаточно указать на спускъ для водоема противъ Земской богадѣльни, ниже церкви Кирилла Чудотворца, что въ Рошеньѣ. Онъ до сихъ поръ на прежнемъ мѣстѣ—ниже устья канавы, несущей грязь со многихъ мѣстъ I части. Перенести его выше дѣйствительно полезно и слѣдовало давно бы, нестѣсняясь сравнительно пустыми расходами.

## Г л а в а VI.

### Народонаселеніе.

Количество и составъ его. Вопросъ о количествѣ и составѣ населенія болѣе точно рѣшается, какъ извѣстно, путемъ однодневной переписи. На западѣ этотъ способъ счисленія завоевалъ себѣ прочное положеніе: его примѣняютъ въ нѣкоторыхъ государствахъ даже періодически—черезъ нѣсколько лѣтъ въ однихъ и тѣхъ же мѣстахъ. У насъ же въ Россіи имъ пользуются сравнительно очень рѣдко и въ очень немногихъ мѣстностяхъ.

Вологда въ этомъ отношеніи особенно далеко отстала отъ другихъ русскихъ городовъ. Въ то время, какъ напримѣръ, не говоря

уже о больших городах (Петербургъ, Варшавѣ и др.), въ Оренбургѣ однодневная перепись произведена въ 1875 г., въ Ставрополѣ въ 1872 г., Смоленскѣ—1882; здѣсь она была произведена болѣе 25 лѣтъ тому назадъ—въ мартѣ 1863 года.

Какъ ни скудны добытыя этой переписью данныя, какъ ни стары они для настоящаго времени, все таки для пониманія нѣкоторыхъ вопросовъ, касающихся современнаго населенія Вологды, будетъ не лишне сдѣлать краткое обзорѣніе ихъ.

Жителей тогда было 19,238: <sup>1)</sup> мужчинъ 10,292, женщинъ 8,946, т. е., на 100 м. 87 ж.

По возрасту они распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

	М. п.	Ж. п.	Проценты.
Отъ 0— 5 лѣтъ. . .	899	922	9,46
» 5—17 » . .	2,302	1,706	20,8
» 17—55 » . .	6,319	5,104	59,0
Старше . . . .	772	1,214	10,3

Эти рубрики не подходятъ къ дѣленію населенія по возрасту и рабочимъ силамъ, принятому въ современной статистикѣ <sup>2)</sup>, и такимъ образомъ не даютъ возможности для обстоятельнаго сравненія данныхъ для Вологды съ распредѣленіемъ населенія по возрасту въ другихъ городахъ. Изъ цифръ, допускающихъ подобную возможность, не лишне сказать о дѣтяхъ до 5 лѣтъ. Число ихъ въ Вологдѣ тогда было не велико—меньше, чѣмъ напримѣръ въ 70-хъ годахъ въ Ставрополѣ (13,8%) <sup>3)</sup> и Оренбургѣ <sup>4)</sup> (13,0%) и близко подходитъ къ Кіеву <sup>5)</sup> (9,7%). Женскій полъ въ этомъ возрастѣ преобладалъ надъ мужскимъ. Въ слѣдующихъ возрастахъ это отношеніе представляется въ обратномъ видѣ—значительно преобладающими являются мужчины, на что конечно оказываетъ вліяніе присутствіе учащихся и военнаго люда. Свыше 55 лѣтъ опять значительно преобладаютъ женщины, какъ и вообще въ Россіи.

По семейному положенію населеніе Вологды раздѣлялось въ то время такъ:

<sup>1)</sup> Вологодск. губери. Вѣдом. 1863, № 24.

<sup>2)</sup> Янсонъ, Сравнит. статист. Россіи и западно-европейскихъ государствъ 1878 т. I, стр. 56.

<sup>3)</sup> Бахутовъ. Медикотопографія г. Ставрополя. Диссерт. 1881 стр. 74.

<sup>4)</sup> Кенигсбергъ. Опытъ медикотопогр. изслѣдов. г. Оренбурга. Диссертация 1886 стр. 82.

<sup>5)</sup> Пантюховъ. Опытъ санитарной топогр. и статистики Кіева 1877. стр. 282.



На 1000 населенія:	мужчинъ	женщинъ
холостыхъ . . .	667	дѣвицъ . . . 537
женатыхъ . . .	296	замужнихъ . . . 291
вдовыхъ . . .	37	вдовыхъ . . . 172

Значеніе этихъ цифръ будетъ яснѣе, если сопоставить ихъ съ данными для другихъ мѣстъ:

На 1000 человекъ:	мужчинъ			женщинъ		
	холост.	женатыхъ,	вдовыхъ	дѣвицъ,	замужнихъ,	вдовыхъ
Въ Вологдѣ . . .	667	296	37	537	291	172
— Кіевѣ <sup>1)</sup> . . .	585	383	30	494	353	145
— Ставрополѣ <sup>2)</sup> . . .	597	360	43	512	367	121

Холостыхъ слѣдовательно въ Вологдѣ болѣе, чѣмъ женатыхъ и дѣвицъ—чѣмъ замужнихъ, подобно городамъ взятымъ для сравненія; но цифры послѣднихъ выдаются своимъ меньшинствомъ. Очевидно въ Вологдѣ тогда не было такой наклонности къ заключенію браковъ, какъ въ Кіевѣ и Ставрополѣ. Количество вдовъ также бросается въ глаза значительнымъ преобладаніемъ надъ вдовцами.

По вѣроисповѣданію составъ населенія былъ слѣдующій:

	м. п.	ж. п.	об. п.	проценты.
Православныхъ . . .	9,954	8,839	18,793	97,68
Католиковъ . . .	166	40	206	1,07
Протестантовъ . . .	56	31	87	0,45
Евреевъ . . .	84	36	120	0,62
Магометанъ . . .	32	—	32	0,16

По сословіямъ въ порядкѣ преобладанія народонаселеніе Вологды дѣлилось такъ:

	м. п.	ж. п.	об. п.	%.
Мѣщане . . . . .	2,332	3,012	5,344	27,7
Солдаты . . . . .	2,139	925	3,064	15,8
Крестьяне . . . . .	1,632	1,267	2,899	15,0
Духовенство . . . . .	1,272	558	1,838	9,5
Дворяне потомственные . . . . .	538	664	1,202	6,2
— личные . . . . .	538	606	1,144	5,9
Почетные граждане . . . . .	511	500	1,011	5,2
Купцы . . . . .	284	216	500	2,6
Иностранцы . . . . .	19	18	37	0,1
Лица, не подход. подъ эти рубрики.	1,027	1,180	2,207	11,4

<sup>1)</sup> Пантюховъ І. с.

<sup>2)</sup> Бахутовъ І. с.

Наконецъ по роду занятій было:

	м. п.	ж. п.	об. п.	‰.
Состоящихъ на государств. службѣ.	717	9	726	3,7
— въ военной службѣ. .	1,638	—	1,638	8,5
Священно-церковно-служителей. .	150	—	150	0,7
Торговцевъ. . . . .	840	143	983	4,8
Ремесленниковъ . . . . .	1,238	216	1,454	7,5
Прислуги . . . . .	1,297	1,458	2,755	14,2
Землевладѣльц., живущ. въ городѣ.	227	225	452	2,3
Прочихъ . . . . .	4,145	6,895	11,040	57,3

Лицъ, добывавшихъ средства къ существованію собственнымъ трудомъ было только 41,7‰—значительно меньше половины населенія.

Въ виду значительнаго упадка промышленности и торговли на мѣстѣ населеніе стремилось добывать средства къ существованію на сторонѣ. Такъ, за нѣсколько лѣтъ до однодневной переписи по X ревизіи въ Вологдѣ было 3,479 купцовъ и мѣщанъ, на лицо же ихъ состояло только 2,616, т. е. 75‰. Слѣдовательно, 25‰ отлучились для занятій на сторону. Но это уходящее изъ города населеніе съ избыткомъ замѣнялось пришлыми промышленниками. Если взять съ одной стороны ревизскія души купцовъ и мѣщанъ, а съ другой всѣхъ остальныхъ въ городѣ (наличное число) вмѣстѣ съ пришлымъ рабочимъ населеніемъ получимъ  $3,479 : 4428 = 100 : 122$  <sup>1)</sup>.

При рѣшеніи вопроса о количествѣ населенія Вологды за послѣднее время приходится встрѣтиться съ большими затрудненіями. Полицейскія данныя и данныя, добытыя изъ исповѣдныхъ росписей, обыкновенно не пользуются большимъ довѣріемъ.

Условное значеніе придается въ этомъ случаѣ также и цифрамъ, полученнымъ путемъ погоднаго суммированія прироста населенія съ цифрой населенія по предшествовавшей однодневной переписи. Значеніе этой условности зависитъ главнымъ образомъ отъ того, что изслѣдователи не встрѣчаютъ достаточнаго матеріала для опредѣленія механическаго движенія населенія. Въ этомъ отношеніи тѣ изъ нихъ, которымъ приходится рѣшать вопросъ о количествѣ населенія какой либо мѣстности спустя только нѣсколько лѣтъ послѣ однодневной переписи, находятся еще въ болѣе выгодныхъ условіяхъ, чѣмъ тѣ, которымъ приходится пополнять пробѣлы за нѣсколько десятковъ лѣтъ.

<sup>1)</sup> Нѣчто о городахъ Волог. губерніи. Волог. губерніи. Вѣдом. 1865 г. № 38.

Отъ послѣдняго способа мнѣ пришлось отказаться потому во первыхъ, что регистрацію прибывающихъ въ городъ и выбывающихъ изъ него я не нашелъ достаточно сносной настолько, чтобы имѣть право пользоваться ею въ рѣшеніи имѣющаго особенное значеніе въ дѣлѣ статистическаго изслѣдованія вопроса о количествѣ населенія, и во вторыхъ потому, что время однодневной переписи въ Вологдѣ представляетъ такую давность, послѣ которой даже и эти скудные матеріалы за нѣкоторые годы уже преданы уничтоженію. Оставивъ цифры населенія на основаніи полицейскихъ данныхъ для сравненія, я, въ виду вышесказаннаго, позволилъ себѣ опредѣлить количество населенія Вологды за послѣдніе годы на основаніи отношенія числа родившихся къ населенію — коэффициента рождаемости.

Хорошо извѣстно, что рождаемость имѣетъ извѣстное напряженіе въ отношеніи географическаго пространства: въ Россіи оно наиболѣе выражено на востокѣ и югѣ, менѣе на западѣ и сѣверѣ. Свойственный извѣстной мѣстности коэффициентъ рождаемости обыкновенно обладаетъ значительной устойчивостью во времени даже въ теченіи цѣлаго столѣтія и колебанія его тѣмъ менѣе, чѣмъ меньшій промежутокъ времени взять для выводовъ <sup>1)</sup>.

Для опредѣленія средней рождаемости въ Вологдѣ мною взяты данныя за 8 лѣтъ изъ періода времени съ 1838 по 1868 годъ, разбросанныя въ разныхъ мѣстныхъ литературныхъ источникахъ. Цифра населенія можетъ быть признана безспорной только за 1863 г.—годъ однодневной переписи.

Годы.	Населеніе	Родилось.	Коэффициентъ рождаемости на 1000 п.	Населен. вычисленное.
1838 <sup>2)</sup>	16,324	593	36,3	17,167
1843 <sup>2)</sup>	16,278	648	39,8	18,728
1860 <sup>2)</sup>	16,694	619	37,0	17,890
1861 <sup>2)</sup>	17,867	602	33,6	17,398
1863 <sup>3)</sup>	19,238	658	34,1	19,017
1864 <sup>4)</sup>	18,548	571	30,7	16,052
1867 <sup>5)</sup>	17,415	608	34,8	17,572
1868 <sup>5)</sup>	17,372	601	34,6	17,369

<sup>1)</sup> Янсонъ. I. с., стр. 159.

<sup>2)</sup> См. историческій отдѣлъ.

<sup>3)</sup> Памятная книжка Вологод. губер. 1864 г.

<sup>4)</sup> Памятная книжка Вологод. губер. 1865 и 1866 г.

<sup>5)</sup> Вологодск. Губерн. Вѣдом. 1870 г., № 19.



Средній коэффициентъ рождаемости, на основаніи этихъ данныхъ, равняется 34,6 на 1000. Колебанія его въ предѣлахъ между 30,7 и 39,8. Въ связи съ этимъ получаются конечно и цифры населенія нѣсколько различныя отъ дѣйствительныхъ, насколько можно довѣрять послѣднимъ. Но эти колебанія значительно сгладятся и будутъ ближе къ истинѣ, если вмѣсто вычисленныхъ по годамъ цифръ населенія брать среднее изъ нихъ за сосѣдніе 3—4 года, считывая, что условія, вліявшія на колебанія коэффициента, могутъ въ это время болѣе или менѣе значительно сгладить другъ друга. Въ виду очень медленнаго роста населенія въ Вологдѣ, подобное условіе не должно значительно отклонять вычисленную этимъ путемъ цифру населенія отъ дѣйствительной за каждый изъ такихъ короткихъ промежутковъ времени.

Опредѣленіе числа жителей въ Вологдѣ сдѣлано въ 1870 по 1887 включительно, по годамъ, и вычислено среднее для каждой трехъ смежныхъ лѣтъ:

Годы.	Число рожденій.	Колич. населенія вычисленное.	Среднее по трехлѣтіямъ	Количество населенія по свѣдѣніямъ полиціи.
1870	589	17,023	18,150	—
1871	646	18,670		—
1872	649	18,757		—
1873	611	17,658	18,756	17,763
1874	640	18,497		16,709
1875	696	20,115		16,819
1876	658	19,017	20,235	17,151
1877	715	20,658		19,350
1878	728	21,040		19,829
1879	678	19,595	20,247	20,270
1880	766	22,138		20,916
1881	682	19,710		20,904
1882	768	22,196	22,273	21,004
1883	735	21,242		21,004
1884	809	23,382		21,314
1885	816	23,583	23,361	20,694
1886	773	22,630		20,694
1887	827	23,872		—

Сравнивая полученное количество населенія путемъ вычисленія съ количествомъ его по свѣдѣніямъ полиціи, видно, что разница между ними не велика. Если къ этому еще добавить, что цифры полиціи не полны вслѣдствіе далеко не достаточной регистраціи при-

бывающихъ на жительство въ городъ, какъ вообще въ небольшихъ городахъ, то цифры полученныя путемъ вычисленія будутъ еще ближе къ истинѣ и слѣдовательно могутъ быть заслуживающими довѣрія настолько, что ими можно будетъ пользоваться при дальнѣйшемъ изложеніи.

Что касается состава населенія въ настоящее время, то этотъ вопросъ приходится оставить открытымъ, имѣя въ виду одно лишь, что число военныхъ на дѣйствительной службѣ нынѣ не болѣе 500 человѣкъ. Очень незначительно также и количество жителей неправославнаго вѣроисповѣданія, въ общемъ едвали превышающее тотъ незначительный процентъ, который они составляли по переписи 1863 года <sup>1)</sup>.

### Бытъ населенія.

Нѣтъ сомнѣнія, что жилища, пища, напитки, привычки и пр., въ связи съ умственнымъ развитіемъ и матеріальнымъ благосостояніемъ населенія, постоянно роковымъ образомъ способствуютъ возникновенію цѣлаго ряда заболѣваній или легко проходящихъ, или подъ вліяніемъ тѣхъ же бытовыхъ условій переходящихъ въ болѣе тяжкія хроническія формы, уменьшающія ряды рабочихъ рукъ и чрезъ то способствующихъ еще большему усугубленію разныхъ бытовыхъ невзгодъ. Не касаясь подробнаго разбора условій домашней обстановки жителей Вологды, я останавлиюсь только на нѣкоторыхъ бытовыхъ чертахъ ихъ, которыя помогутъ объяснить многое, съ чѣмъ придется встрѣтиться ниже.

Начну съ низшихъ классовъ городского населенія: мѣщанъ, крестьянъ и отставныхъ солдатъ. Ихъ я раздѣляю на двѣ категоріи: бѣдныхъ и зажиточныхъ. И тѣ и другіе человѣка вникнувшего въ ихъ жизнь и дѣятельность невольно располагаютъ въ свою пользу. Конечно, среди ихъ найдется не мало негодяевъ, исключенныхъ нравственно; но въ общемъ этотъ классъ населенія религіозенъ, трудолюбивъ и съ замѣчательнымъ терпѣніемъ способенъ переносить житейскія нужды и невзгоды.

Первые изъ нихъ несутъ тяжелый трудъ поденщиковъ и поденщицъ, занимаются огородничествомъ, а нѣкоторые уходятъ изъ города для занятій на сторонѣ. Вторые ведутъ мелкій торгъ въ мелочныхъ лавкахъ, на рынкѣ и отчасти по другимъ городамъ, за-

---

<sup>1)</sup> По свѣдѣніямъ полиціи въ Вологдѣ въ 1886 г. было, раскольниковъ 41, католиковъ 326, протестантовъ 67 и евреевъ 199, а всего 633.

рабатывая значительно болѣе первыхъ, вслѣдствіе чего и домашняя обстановка ихъ нѣсколько лучше.

Выше я описалъ жилища бѣдняковъ. Они соединяютъ въ себѣ массу условий, способствующихъ возникновенію различныхъ заболѣваній, обусловливаемыхъ грязью, сыростію, тѣснотой и другими невыгодными сторонами жилыхъ помѣщеній. Квартіры представителей второй категоріи не много лучше ихъ. Вотъ для примѣра видъ одной, служащей, можно сказать, типомъ подобныхъ помѣщеній. Квартіра въ нижнемъ этажѣ въ 5 оконъ, которыя отстоятъ отъ земли не болѣе какъ на  $\frac{3}{4}$  аршина. Помѣщеніе состоитъ изъ двухъ комнатъ, очень маленькой прихожей и такой же, находящейся въ сообщеніи съ жилыми комнатами, кухни, заграможденной громадной русской печкой, нагрѣвающей все помѣщеніе. Объемъ воздуха за вычетомъ печи равняется 5 кубическимъ саженимъ. Отношеніе свѣтовой площади оконъ къ площади пола, какъ 1:20. Масса клоповъ. Въ такой квартирѣ помѣщаются двое дѣтей до 5 лѣтъ съ родителями и прислуга.

Здѣсь слѣдуетъ отмѣтить то обстоятельство, что подобныя квартіры сравнительно состоятельный людъ занимаетъ не по бѣдности, а главнымъ образомъ по привычкѣ и невѣжеству. Подтверженіемъ этому можетъ служить то, что всѣ они по мѣрѣ улучшенія ихъ матеріальныхъ средствъ обращаютъ прежде всего вниманіе на улучшение пищи и своихъ нарядовъ. Насколько мнѣ приходилось убѣдиться лично, обыватели этой категоріи пьютъ чай 3—4 раза въ день, щеголяютъ въ серебряныхъ часахъ съ золотыми кольцами на рукахъ, живутъ, не зная сколько проживаютъ и бываютъ крайне удивлены, когда обратишь ихъ вниманіе на невыгодныя для здоровья стороны занимаемыхъ ими помѣщеній.

Питается бѣдное населеніе худо: черный хлѣбъ, толокно, соленая треска и сельди самаго дешеваго сорта, такіе же грибы и волнушки, да остатки непроданныхъ огородныхъ продуктовъ, какъ то: капуста, картофель и т. п. не сходятъ со стола бѣднаго вологжанина круглый годъ, изрѣдка разнообразясь мяснымъ блюдомъ изъ дешеваго мяса или печени, легкихъ и пр. Грустное впечатлѣніе производятъ больные изъ этого класса, страдающіе хроническими болѣзнями легкихъ и желудка, требующихъ и строгаго выбора пищи и усиленнаго питанія. Искреннія желанія и заботы врача о болѣе раціональной помощи въ этихъ случаяхъ въ смыслѣ улучшенія пищи, ступшеваются, блѣднѣютъ обыкновенно предъ обычнымъ: «не на что купить».



Вторая категорія низшаго городского сословія питается, какъ я уже выше упомянулъ, хорошо. Не говоря уже о сравнительно лучшимъ достоинствѣ съѣстныхъ продуктовъ, употребляемыхъ ими, послѣдніе выдаются и значительнымъ разнообразіемъ: бѣлый хлѣбъ, говядина, молоко, каша, свѣжая рыба и пр. Посты, обѣ категоріи жителей, особенно Великій, соблюдаютъ обыкновенно довольно строго: въ Великій многіе не употребляютъ даже и рыбы.

Изъ напитковъ—для бѣдныхъ—обыкновенны: вода, квасъ и чай, для болѣе состоятельныхъ—главнымъ образомъ—чай. Вода для питья и домашнихъ потребностей употребляется безъ предварительной очистки. Спиртные напитки среди бѣднаго люда распространены значительно, что подтверждается обиліемъ пьяныхъ, взятыхъ полиціей для вытрезвленія и бывшихъ въ больницѣ на излеченіи \*). Этотъ классъ населенія въ обыкновенное время пьетъ мало; главнымъ же образомъ напивается въ праздники — и настолько, что бываетъ не въ состояніи работать 1—2 дня послѣ того. Уменьшеніе вслѣдствіе этого числа рабочихъ дней съ 6 до 5-ти въ недѣлю, конечно, не мало способствуетъ еще большому обнищанію его.

Въ отношеніи послѣродоваго періода и ухода за грудными дѣтьми здѣсь приходится встрѣтить полную аналогію съ сельскимъ населеніемъ и потому останавливаться на этомъ я не буду.

Очень близко къ описаннымъ сейчасъ обывателямъ подходитъ по своему быту довольно многочисленный классъ бѣдныхъ чиновниковъ и низшихъ представителей духовнаго сословія, обремененныхъ семьями, со скуднымъ, въ 15 — 20 руб. въ мѣсяцъ, бюджетомъ. Здѣсь приходится встрѣтить и убогую квартирную обстановку, и бѣдность въ пищѣ и питьѣ и, наконецъ, пьянство въ тѣхъ же, если не большихъ размѣрахъ. Отличаются отъ нихъ представители этого класса сравнительно большимъ умышленнымъ кругозоромъ, заставляющимъ ихъ иногда сознательно, вопреки гнетущимъ обстоятельствамъ, стараться ставить жизнь своей семьи въ болѣе сносныя для здоровья условія.

Бытъ купеческаго сословія представляетъ не мало интересныхъ сторонъ съ санитарной точки зрѣнія. Этотъ классъ обывателей Вологды довольно многочисленъ и, увеличиваясь изъ года въ годъ, начинаетъ приобрѣтать все болѣе и болѣе значенія въ ряду прочихъ городскихъ сословій.

Вологодскій купецъ не можетъ похвастаться обиліемъ капиталовъ и своимъ образованіемъ, за рѣдкимъ исключеніемъ, полученнымъ не

\*) Объ этомъ будетъ сказано ниже.

далѣе порога домашней или приходской школы; онъ выглядит сѣрымъ, непривлекательнымъ на первый взглядъ. Но, подъ этой невзрачной оболочкой, вглядываясь пристально, приходится найти натуру любопытную во многихъ отношеніяхъ. Это—труженикъ съ утра до ночи, вооруженный большимъ терпѣніемъ въ дѣлѣ развитія отрасли своей промышленности, что представляется дѣломъ далеко не легкимъ при сильно развитой современной конкуренціи въ мѣстной торговлѣ. Путемъ терпѣнія и аккуратности онъ скопляетъ небольшія суммы и, увеличивая торговые обороты, улучшаетъ свой бытъ и бытъ семьи, стремясь дать дѣтямъ своимъ возможно лучшее, по его понятіямъ, образованіе (нерѣдко въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ).

Здѣшній купецъ религіозенъ, соблюдаетъ посты; ему нельзя сдѣлать большого упрека и въ нравственномъ отношеніи. Обзаведаясь семьей, онъ живетъ болѣе домовито, чѣмъ нѣкоторыя другія сословія. Ниже, въ отдѣлѣ о рождаемости, мы встрѣтимся съ интереснымъ фактомъ о крайне незначительномъ числѣ незаконныхъ рожденій въ тѣхъ приходахъ, гдѣ живетъ главнымъ образомъ купеческій элементъ. Пьянствомъ купцы не отличаются особенно: въ обычное время они пьютъ мало, въ семейные же праздники: сговоры, свадьбы, именины и т. п.—увлеченіе спиртными напитками составляетъ обычное явленіе. Но и тогда случаи, выходящіе изъ ряда обыкновенныхъ, бываютъ рѣдки.

Во внѣшней обстановкѣ: сравнительный просторъ залъ и гостиныхъ и незначительныхъ размѣровъ остальные жилыя комнаты, за небольшимъ исключеніемъ, безъ приспособленій для вентиляціи, съ громадно возвышенной въ зимнее время удушливой температурой. Дѣти помѣщаются въ корридорахъ или комнатахъ, ненужныхъ для другихъ домашнихъ потребностей.

Нѣсколько словъ о кормленіи грудныхъ дѣтей. Въ этомъ отношеніи здѣсь приходится видѣть много дикаго, свойственнаго темному люду: прикармливаніе булкой и кашами съ первыхъ недѣль послѣ рожденія можно встрѣтить на каждомъ шагѣ. Правда, молодые купчихи, особенно родившія въ первый разъ, нерѣдко обращаются за совѣтомъ къ врачу, желая вести дѣло по его указаніямъ; но совѣты послѣдняго обыкновенно вскорѣ попираются подъ давленіемъ тетушекъ, нянюшекъ и т. под. домашнихъ авторитетовъ. На здоровье дѣтей другихъ возрастовъ купцы обращаютъ также мало вниманія. Въ случаѣ ихъ заболѣванія приглашается обыкновенно, даже богатыми людьми, фельдшеръ; къ врачу же обращаются обыкновенно,

когда услуги первого оказываются безсильны. Вообще фельдшеризмъ въ этомъ сословіи свилъ себѣ прочное гнѣздо.

Пища не заслуживаетъ особаго описанія, отличаясь обыкновенно обиліемъ мучныхъ блюдъ и пироговъ, которые не сходятъ со стола почти каждый день. Вода для питья и домашняго употребленія (варки пищи, умыванья) не очищается — фильтры въ купеческомъ быту не прививаются.

Чистоплотностію купцы не отличаются, не смотря на обиліе бань при домахъ. Пользуются они ими часто, но вслѣдствіе значительнаго скучиванія людей и грязи въ жилыхъ помѣщеніяхъ, соблюденіе ея обыкновенно бываетъ трудно. Присутствіе домашнихъ паразитовъ въ спальняхъ и на бѣльѣ этихъ людей, имѣющихъ полную возможность жить болѣе чистоплотно, — не рѣдкость.

Быть интеллигенціи, состоящей главнымъ образомъ изъ чиновнаго люда и небольшой горсти мѣстныхъ помѣщиковъ, не представляетъ ничего своеобразнаго. Во внѣшней обстановкѣ ихъ мы встречаемся съ извѣстными удобствами, мыслимыми въ быту образованнаго и состоятельнаго люда: просторныя квартиры, заботливость о внѣшней чистотѣ и чистотѣ воздуха въ жилыхъ помѣщеніяхъ, стремленіе пользоваться лѣтнимъ воздухомъ на подгородныхъ дачахъ и пр. Такая же заботливость проглядываетъ и въ отношеніи пищи и питья. Фильтры въ этомъ слоѣ общества пользуются соотвѣтствующей репутаціей и въ большомъ ходу.

Воспитаніе грудныхъ дѣтей ведется удовлетворительно. Въ случаяхъ, гдѣ мать сама кормить не можетъ, берется обыкновенно кормилица и этотъ способъ кормленія годъ отъ году пользуется все большею популярностію.

О нравственной сторонѣ этого класса населенія будетъ сказано ниже.

Въ заключеніе этого отдѣла, скажу кратко о *пищевыхъ продуктахъ и спиртныхъ напиткахъ*, которыми пользуется населеніе Вологды въ настоящее время.

Продукты пищевого довольствія городъ получаетъ или отъ сосѣднихъ крестьянъ, доставляющихъ: молочные скопы, яйца, дичь, ягоды и проч.; или изъ отдаленныхъ уѣздовъ губерніи: дичь, рыбу, соль и т. под. или, наконецъ, изъ другихъ губерній — изъ Архангельской: соленую и сушеную треску, свѣжія и соленыя сельди и др. рыбу, изъ низовыхъ — по-волжскихъ: хлѣбъ и дорогіе сорта рыбы — осетрину, бѣлугу и севрюгу. Мясо круглый годъ доставляется крестьянами сосѣднихъ уѣздовъ — въ видѣ крупнаго рогатаго скота русской



породы, до 5,000 головъ, и приблизительно такое же количество мелкаго. Кромѣ того, зимой, на рождественскій мясной торгъ изъ губерній: Вологодской и Архангельской привозится почти такое же количество тушъ мелкаго и крупнаго скота, большинство которыхъ покупается обывателями по сравнительно недорогой цѣнѣ (1 р. 70—2 р. 40 к. за пудъ <sup>1)</sup>).

Стоимость многихъ пищевыхъ продуктовъ въ Вологдѣ еще въ недавнее время была очень не велика. Возрастать она стала главнымъ образомъ послѣ открытія Вологодско-Ярославской желѣзной дороги (въ началѣ 70-хъ годовъ), улучшившей сбытъ мѣстныхъ произведеній, при увеличеніи спроса на нихъ. Вотъ сравнительная стоимость нѣкоторыхъ изъ нихъ предъ открытіемъ желѣзной дороги и въ настоящее время: 1870 г. <sup>2)</sup> 1888 г. <sup>2)</sup>.

Куль ржаной муки 9 п. 6 р. 51 к.	6 р. 20 к.
Мясо соленое пудъ. . . 1 » 95 »	2 » 80 » 3 р. 20 к.
» свѣжее » . . . 2 » 17 »	2 » 80 » 3 » 60 »
Масло коровье. . . . 7-8 р.	10 » — »
Горохъ . . . . . 1 » 25 »	1 » 30 »
Соль . . . . . — » 65 »	— » 30 »
Яйца (1000) . . . . 5 » — »	9 » 50 »
Треска соленая пудъ . 1 » 50 »	2 » 40 »
» сушеная » . . 3 » — »	4 » — »
Палтусина (праздничн. блюдо небогат. людей). 2 » 50 » 4 р. 50 к.	6 » — »

Напитки. Спиртные напитки, употребляемые жителями, кромѣ водки и небольшого количества пива, производимыхъ на двухъ мѣстныхъ заводахъ, привозятся изъ другихъ мѣстъ.

Простой классъ населенія пьетъ водку и пиво, приобретающее изъ года въ годъ все болѣе и болѣе широкое распространеніе, доказательствомъ чему можетъ служить большое количество портерныхъ, начавшихъ являться не болѣе 15 лѣтъ тому назадъ. Купечество, кромѣ этихъ напитковъ, болѣе всего симпатизируетъ дешевымъ сортамъ: «Мадеры», «Тенерифа» и др., въ силу уже одной ихъ дешевизны подрывающихъ довѣріе къ ихъ доброкачественности. Среди образованнаго люда нѣсколько лѣтъ тому назадъ было отдаваемо предпочтеніе такъ называемымъ архангельскимъ винамъ, привозимымъ изъ-за границы чрезъ Архангельскій портъ и отличающимся отъ соотвѣствующихъ по цѣнѣ сортовъ «виноградныхъ винъ»,

<sup>1)</sup> Медицинскій отчетъ по губерніи за 1886 г.

<sup>2)</sup> Данныя за 1870 г. взяты изъ губернскихъ вѣдомостей за этотъ годъ, а за послѣднее время собраны мной путемъ личнаго опроса.

привозимыхъ изъ внутреннихъ городовъ Россіи, большей крѣпостію и пріятностію. Но въ послѣднее время на первый планъ выступаетъ потребленіе русскихъ винъ: крымскихъ, кавказскихъ и бессарабскихъ, между которыми иногда встрѣчаются такіе сорта, которые при сравнительно большой стоимости ихъ возбуждаютъ къ себѣ недовѣріе; а въ людяхъ, бывавшихъ на югѣ Россіи и знакомыхъ съ свойствомъ ихъ на мѣстѣ производства, и правдивые протесты.

Кромѣ этихъ сортовъ домовитыя хозяйки въ лѣтнее время, благодаря обилію ягодъ, дѣлаютъ запасы наливокъ, настоекъ и запеканокъ (на водкѣ и спиртѣ), заслуживающихъ по своимъ вкусовымъ свойствамъ и безвредному составу болѣе широкаго распространенія, чѣмъ онѣ пользуются до сихъ поръ при нашемъ увлеченіи болшею частію сомнительнаго происхожденія «виноградными винами».

Кончивъ обзорѣніе быта населенія, будетъ не лишне остановиться еще на нѣкоторыхъ нравственныхъ недугахъ, свойственныхъ ему, находящихся въ зависимости отъ вліянія тѣхъ же бытовыхъ условій, которыя налагаютъ постоянную печать на нравственный обликъ человѣка. Я разумѣю здѣсь наклонность къ пьянству, совершенію преступленій и проституцію. Имѣя въ виду на послѣдней остановиться при обзорѣ венерическихъ заболѣваній въ городѣ, здѣсь я коснусь кратко первыхъ двухъ.

Пьянство. Этіологія пьянства, по мнѣнію Normann'a Kerg, очень сложна. Наклонность къ нему находится въ зависимости отъ пола, возраста, вѣроисповѣданія, климата, воспитанія, матеріальныхъ условій, условій семейной жизни, наслѣдственности, образа жизни и пр. <sup>1)</sup> Мужчины пьютъ болѣе женщинъ, замужнія женщины пьютъ въ 5 разъ чаще незамужнихъ. Нѣкоторыя болѣзни, напри- мѣръ сифилисъ, болѣзни мозга и легкихъ, равно какъ и худыя гігіеническія условія сильно располагаютъ къ пьянству. Располагаютъ также и нѣкоторыя занятія: разносная торговля, извозъ, виноторговля <sup>2)</sup> и пр. Насколько сильно въ этомъ отношеніи вліяніе климата, можетъ служить доказательствомъ тотъ фактъ, что нѣкоторые жители южной Европы, напри- мѣръ итальянцы, извѣстные въ ряду другихъ народовъ умѣреннымъ употребленіемъ спиртныхъ напитковъ, переѣхавъ въ Англію, отличающуюся сырымъ климатомъ, становятся тамъ пьяницами.

Что касается распространенія этого порока въ населеніи Вологды

<sup>1)</sup> The Lancet 1888 г. 14 Янв. „Врачъ“ № 2, стр. 40.

<sup>2)</sup> Военно-Санитарное дѣло 1888 г. № 31, стр. 391.

въ зависимости отъ различныхъ условій, упомянутыхъ выше, я къ сожалѣнію лишенъ возможности прослѣдить вліяніе ихъ за неимѣніемъ достаточнаго матеріала. Матеріаль полиціи и Губернской Земской больницы, которымъ мнѣ пришлось пользоваться, страдаетъ односторонностію, характеризуя только мало состоятельную часть населенія, безъ указанія на тѣ условія, которыя считаются располагающими къ пьянству. Кромѣ того больничный матеріаль очень ограниченъ (съ 1882.—1887 включительно изъ жителей Вологды находилось въ больницѣ 82 м. и 17 ж., всего 99 человѣкъ); хотя онъ и даетъ возможность судить о распредѣленіи пьянства по полу, возрасту и сословіямъ, но выводы изъ него вслѣдствіе этого могутъ имѣть только условное значеніе.

Небогатый классъ населенія, на основаніи данныхъ полиціи за послѣдніе три года, очевидно сильно предается пьянству. Для вытрезвленія взято:

въ 1885 г.	3357	человѣкъ	1 : 6	всего населенія.
» 1886 »	4408	»	1 : 5	» »
» 1887 »	2971	»	1 : 7	» »

Слѣдовательно одинъ изъ 5—7 (среднее 6,3) жителей обоого пола напивается настолько, что для вытрезвленія приходится прибѣгать къ содѣйствію полиціи. Рѣзкое уменьшеніе числа забранныхъ полиціей пьяныхъ въ 1887 находится очевидно въ связи съ новой акцизной системой. Рѣшить вопросъ ближе: зависитъ ли это колебаніе отъ дѣйствительнаго уменьшенія пьянства или находится въ зависимости отъ потребления спиртныхъ напитковъ дома, а не въ кабацѣ, какъ прежде,—нельзя, не зная количества потребляемыхъ спиртныхъ напитковъ въ городѣ за упомянутые годы.

Распредѣленіе пьяныхъ по полу, на основаніи матеріала Губернской Земской больницы, слѣдующее: на 100 женщинъ находились на излѣченіи отъ запоя 505,8 мужчинъ.

По возрасту и тѣ, и другіе распредѣлялись такъ:

	Мужчины.	Женщины.
До 20 лѣтъ. . . . .	1,38%	—
Отъ 20—30 лѣтъ. . . . .	15,27	14,28
» 30—40 » . . . . .	52,77	35,68
» 40—50 » . . . . .	19,41	35,70
» 50—60 » . . . . .	8,30	14,28
Старше . . . . .	2,77	—

По сословіямъ обоого пола:

Чиновники. . . . .	43,68%
Мѣщане . . . . .	34,95



Крестьяне . . . . .	4,85	} 9,70
Отставные солдаты . . . . .	4,85	
Духовные . . . . .	6,79	
Купцы . . . . .	4,85	

Рѣзко бросается въ глаза громадный процентъ алкоголиковъ среди небогатаго чиновнаго люда, превышающій значительно число ихъ среди гораздо болѣе многочисленнаго мѣщанскаго сословія.

**Преступленія.** Этіологія преступленій не менѣе сложна, чѣмъ этіологія пьянства. Наклонность къ совершенію ихъ находится въ зависимости отъ большинства условій, вліяющихъ на распространеніе его, упомянутыхъ выше, присоединяя сюда еще и вліяніе этого порока.

Для характеристики населенія Вологды въ этомъ отношеніи я приведу только свѣдѣнія о распространеніи наклонности къ совершенію проступковъ и преступленій въ городѣ по даннымъ городской полиціи. За послѣдніе три года ею было возбуждено слѣдующее число дѣлъ:

Въ 1885. . . . .	540	1 : 43 жителя
» 1886. . . . .	651	1 : 35 »
» 1887. . . . .	625	1 : 37 »

Одинъ изъ 35—42 жителей (среднее 38,2) подвергается судебному преслѣдованію—рекомендація очень невыгодная для нравственности мѣстнаго населенія.

### Грамотность и образованіе.

Вопросъ о состояніи грамотности и образованія населенія Вологды не можетъ быть рѣшенъ въ настоящее время прямо такъ, какъ онъ рѣшается обыкновенно путемъ однодневной переписи, дающей возможность изслѣдовать наличный составъ населенія даже по степени образованія. Данныя однодневной переписи 1863 г. относительно этого значительно устарѣли и могутъ имѣть скорѣе историческое значеніе. Поэтому, оставивъ ихъ въ сторонѣ, приходится воспользоваться иными матеріалами, могущими дать понятіе объ умственномъ строѣ населенія.

Прежде всего остановимся на учебныхъ заведеніяхъ, характеризующихъ наклонность населенія къ образованію подростающихъ поколѣній. Учебныхъ заведеній и учащихся въ нихъ было:

ЗАВЕДЕНІЯ.	1864.			1880.			1886.		
	Число заведе-ній.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Число заведе-ній.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Число заведе-ній.	Мужчинъ.	Женщинъ.
Мужская гимназія . . .	1	232	—	1	278	—	1	255	—
Женская . . . . .	1	—	113	1	—	308	1	—	285
Реальное училище . . . .	—	—	—	1	202	—	1	155	—
Уѣздное (3-хъ-классное) городское училище . .	1	107	—	1	112	—	1	117	—
Приходскія училища:									
мужскія . . . . .	2	169	—	4	259	—	5	284	—
женскія . . . . .	—	—	—	3	—	190	3	—	214
Частная женская школа г-жи Протопоповой . .	1	—	56	—	—	—	—	—	—
Школа свящ. Ретровскаго.	1	5	12	—	—	—	—	—	—
Духовная семинарія . . .	1	442	—	1	361	—	1	474	—
Духовное училище . . .	1	478	—	1	329	—	1	401	—
Итого . . .	9	1433	181	13	1541	498	14	1686	499

Увеличеніе числа учебныхъ заведеній за двадцатилѣтній періодъ времени пало главнымъ образомъ на школы грамотности, служащія для потребностей небогатыхъ жителей города. Къ этому же времени относится и учрежденіе Реального училища, открывшаго многимъ небогатымъ людямъ доступъ къ среднему образованію. Нельзя также не обратить вниманія на значительное увеличеніе грамотности и въ женскомъ населеніи. Въ 1864 г. одно учебное заведеніе приходилось на 2404 жителя и одинъ учащійся на 12 человѣкъ населенія, а въ 1886 году—одно учебное заведеніе на 1668 и одинъ учащійся на 10 человѣкъ.

Изъ данныхъ о состояніи грамотности среди призываемыхъ къ отбыванію воинской повинности за время въ 1883 по 1887 годъ видно, что на 100 подвергшихся освидѣтельствуванію молодыхъ людей 21 года было:

	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	Всего.	Проценты.
Грамотныхъ. . .	34	25	47	61	41	208	79,69
Неграмотныхъ. .	9	5	8	16	15	53	20,30

Слѣдовательно неграмотныхъ только  $\frac{1}{5}$  всего числа—отношеніе сравнительно благопріятное, если сравнить  $\frac{0}{100}$  неграмотныхъ вологжанъ съ таковыми призываемыми къ отбыванію воинской повинности напр. въ Ставрополѣ (Бахутовъ), гдѣ они въ 1874—1880 гг. равнялись 62 $\frac{0}{100}$ .

Къ числу видныхъ источниковъ распространенія знаній въ населеніи должны быть отнесены кромѣ учебныхъ заведеній еще и общественныя библіотеки. До 60-хъ годовъ въ Вологдѣ была только одна библіотека—при дворянскомъ собраніи, но она «почти со времени основанія своего не пополнялась новыми книгами и состояла по большей части изъ разрозненныхъ журналовъ 20-хъ и 30-хъ годовъ да разныхъ переводовъ послѣдней половины прошлаго столѣтія» <sup>1)</sup>. Вотъ какой скудной духовной пищей питалось многочисленное тогда въ Вологдѣ дворянское сословіе! Потребность другихъ классовъ населенія въ болѣе содержательномъ чтеніи выразилась учрежденіемъ въ 1858 г. подписки на чтеніе журналовъ и книгъ при магазинѣ купца Сумкина, гдѣ выписывалось 8 журналовъ и были на лицо сочиненія выдающихся русскихъ писателей прежняго времени: Карамзина, Соловьева, Устрялова и др. Подписчиковъ было только 40.

Частная публичная библіотека была открыта во второй половинѣ 1863 г., съ 1396 томами книгъ, журналовъ и газетъ. Подписчиковъ къ 1 января 1864 г. было 115. Наклонность къ серьезному чтенію тогда была въ четыре раза меньше, чѣмъ къ чтенію мелкихъ сочиненій. Въ 1865 г. въ библіотекѣ было уже 1665 названій и 149 подписчиковъ: дворянъ, чиновниковъ, офицеровъ и духовныхъ 81, учителей 2, воспитанниковъ учебныхъ заведеній 42 и купцовъ 24. За нѣсколько послѣднихъ лѣтъ въ Вологдѣ были двѣ библіотеки, а въ настоящемъ году три. Подписчиковъ было:

Въ 1880	676	1884	481
» 1881	463	1885	602
» 1882	501	1886	600
» 1883	477		

Въ отношеніи всего населенія за 1886 годъ одинъ подписчикъ придется на 38 человѣкъ.

Наконецъ интеллектуальное направленіе жителей можетъ до нѣкоторой степени характеризовать количество и содержаніе выписываемыхъ періодическихъ изданій.

Въ 1860 г. ихъ выписывалось въ Вологдѣ 465 экземпляровъ,

<sup>1)</sup> Памятная книжка Вологодск. губерніи 1861 г., стр. 73.



въ томъ числѣ духовнаго содержанія 106. Въ 1867 г. число ихъ равнялось уже 573. Въ настоящемъ году (приложен.) получается 1549 экземпляровъ: одинъ на 15 жителей.

### Занятія жителей.

Занятія населенія извѣстной мѣстности находится въ тѣсной зависимости какъ отъ условій ея самой (топографическое положеніе, свойство почвы, климатъ и пр.), такъ и отъ богатства края продуктами, опредѣляющими родъ дѣятельности населенія. Последняя можетъ имѣть двоякое значеніе въ жизни человѣка. Обуславливая матеріальную сторону его существованія, служба, такъ сказать, источникомъ матеріальнаго довольства его, промысловая дѣятельность должна несомнѣнно класть извѣстную печать и на жизненныя проявленія его. Такъ, напримѣръ, изслѣдованіями Виллерме, Каспера, и др. установленъ непоколебимо фактъ повышенія смертности въ зависимости отъ состоятельности различныхъ классовъ населенія. Керези <sup>1)</sup>, раздѣляя умершихъ въ городѣ Буда-Пештѣ по степени зажиточности на 4 разряда, нашелъ слѣдующій средній возрастъ умершихъ:

I. Богатыхъ . . . . .	35,3
II. Зажиточныхъ . . . . .	20,6
III. Бѣдныхъ . . . . .	13,2
IV. Нищихъ . . . . .	11,4

Такова связь между однимъ изъ конечныхъ проявленій существованія человѣка—смертію въ зависимости отъ матеріальнаго благосостоянія, продуцируемаго обыкновенно промысловой дѣятельностью. Это вліяніе косвенное.

Кромѣ его промышленность или вообще занятія оказываютъ вліяніе на человѣка и болѣе прямымъ, непосредственнымъ образомъ. Я имѣю въ виду здѣсь профессиональное вліяніе. Вліяніе различныхъ профессій на здоровье и продолжительность жизни человѣка достаточно хорошо извѣстно всѣмъ и потому распространяться объ этомъ здѣсь будетъ излишне.

Торговля. Перехожу къ торговлѣ. Она въ настоящее время не представляетъ ничего выдающагося, являясь лишь слабымъ отраженіемъ давнымъ давно минувшаго.

Внѣшняя торговля не превышаетъ почти тѣхъ предѣловъ, до которыхъ она низошла въ первой половинѣ настоящаго столѣтія.

<sup>1)</sup> Körösi Die Sterblichkeit der Stadt Pest in der Jahren 1872—1873 г., стр. 85. Цитир. у Эрисмана. Гигіена, т. II, стр. 141.

Сбываются главнымъ образомъ: яйца, хлѣбные, льняные и молочные продукты. Пути сбыта по желѣзной дорогѣ и водой: въ нѣкоторые внутренніе города, главнымъ же образомъ въ Петербургъ и Архангельскъ. Эта отрасль торговли находится отчасти въ рукахъ воложанъ, отчасти—представителей нѣкоторыхъ иногородныхъ домовъ.

Внутренняя торговля также не можетъ похвалиться солидными размѣрами, хотя въ послѣднія дѣсятилѣтія замѣтно развивается. Она сосредоточена въ рукахъ многочисленнаго торговаго сословія, не имѣющаго въ своей средѣ представителей, владѣющихъ крупными капиталами, что обусловливается съ одной стороны обильной конкуренціей, а съ другой самымъ характеромъ торговли—мелочной по преимуществу.

Въ связи съ развитіемъ ея находится несомнѣнно упадокъ ярмарки въ Вологдѣ, бывающей съ 20 января по 1 февраля. Доказательствомъ этого могутъ служить данныя о ея оборотахъ за нѣсколько послѣднихъ лѣтъ:

	1874 г.	1880 г.	1883 г.	1886 г.
Привезено	500,000	558,800	378,250	377,500
Продано	217,000	266,400	161,030	160,575

**Заводская промышленность.** Относительно заводской промышленности въ настоящее время можно сказать тоже, что сказано выше о торговлѣ: она представляетъ слѣды той заводской дѣятельности, которой такъ славилась Вологда въ прошломъ столѣтіи. Убожество ея бросается въ глаза, какъ по отдѣльнымъ видамъ производимыхъ продуктовъ, такъ и по количеству рукъ, занятыхъ обработкой ихъ. Прилагаемый перечень этихъ заведеній за нѣсколько послѣднихъ лѣтъ (стр. 89) наглядно подтверждаетъ только что сказанное <sup>1)</sup>.

Къ заводской промышленности надо отнести еще кирпичное производство, особенно развившееся въ послѣдніе годы, благодаря нѣсколько возросшей цѣнности лѣсныхъ матеріаловъ. Кирпичные заводы расположены вблизи города, по сосѣдству съ окраинами I и II частей. На нихъ выдѣлывается ежегодно до 2-хъ милліоновъ кирпича на сумму болѣе 20,000 рублей. Работаютъ мужчины и женщины—отъ 100 до 150 человѣкъ и болѣе.

**Огородничество.** Огородничествомъ занимаются главнымъ образомъ жители окраинъ города и болѣе всѣхъ жители II и I частей, особенно II, извѣстной своими огородами еще въ прошлыя столѣтія. Сколько жителей занимается этимъ промысломъ и на какую

<sup>1)</sup> Свѣдѣнія эти заимствованы изъ приложений къ Всеподданнѣйшему отчету за соотвѣтствующіе годы.

сумму производить они, за неимѣніемъ достаточныхъ данныхъ, сказать трудно. Изъ имѣющихся свѣдѣній для II части видно, что тамъ занимаются огородничествомъ до 250 семействъ, производя на сумму отъ 4 до 6 т. рублей. Огородники I части производятъ на сумму до 2,000 рублей. Огородные продукты сбываются отчасти городскимъ жителямъ, капуста же главнымъ образомъ крестьянамъ сосѣднихъ уѣздовъ. Отъ спроса послѣднихъ зависитъ вполне успѣхъ сбыта, что зависитъ много между прочимъ и отъ состоянія подгороднихъ путей въ осеннее время. Напримѣръ въ 1887 г. огородники понесли громадные убытки отъ того, что подъ влияніемъ дождливой погоды подгороднія дороги испортились настолько, что попадать въ Вологду крестьянамъ было очень трудно. Вслѣдствіе этого масса огородовъ съ капустой представляли рѣдкую картину, оставшись необранными, въ жертву зимнимъ непогодамъ.

ЗАВОДЫ и ФАБРИКИ.	1880.			1882.			1886.		
	Число.	Сумма произ-водства.	Число ра-бочихъ.	Число.	Сумма произ-водства.	Число ра-бочихъ.	Число.	Сумма произ-водства.	Число ра-бочихъ.
Винокуренные . .	1	115,000	33	1	240,000	21	1	179,647	40
Водочные . . . .	1	284,990	31	1	274,648	13	1	159,275	25
Кожевенные . . .	4	115,140	46	3	109,400	30	3	85,100	32
Скорняжные . . .	2	105,100	197	1	139,000	70	1	74,000	70
Свѣчновосковые .	2	136,260	13	1	127,700	9	1	103,349	9
Свѣчносальные . .	1	30,000	4	1	26,000	4	1	16,800	4
Мыловаренные . .	1	11,800	7	1	14,700	5	1	21,700	5
Спичечные . . . .	1	14,250	20	—	—	—	—	—	—
Пивоваренные . .	2	24,400	11	1	12,000	6	2	14,875	10
Маслобойные . . .	—	—	—	—	—	—	1	50,000	8
Табачные . . . .	—	—	362	—	—	—	1	45,000	8
Итого . .	15	733,940	364	10	943,488	158	13	689,746	221

Кружевной промышленности. Кружевной промышленности имѣетъ для Вологды выдающееся значеніе, какъ по суммѣ производства, такъ и



по числу занятыхъ имъ рукъ. Имъ издавна славится Вологодская губернія, наводняющая издѣліями этого рода рынки обѣихъ столицъ и другихъ большихъ русскихъ городовъ, откуда ихъ отправляютъ даже за-границу. Производствомъ занимается женское населеніе Вологды и уѣздовъ: Вологодскаго, Грязовецкаго, Кадниковскаго, Тотемскаго, Устюгскаго, Вельскаго и Устьсысольскаго. Собственно въ Вологдѣ въ началѣ 70-хъ годовъ насчитывалось до 360<sup>1)</sup>, а въ послѣднее время до 500<sup>2)</sup> кружевницъ. Можно встрѣтить цѣлыя семьи, гдѣ плетеніе кружевъ происходитъ круглый годъ, составляя специальность. Плетутъ кружева вдовы, семейства отставныхъ чиновниковъ, духовныхъ и мѣщанъ. Работа продолжается до 16 часовъ въ сутки, давая заработокъ отъ 20 до 30 коп. въ день. Лучшая кружевница можетъ заработать въ мѣсяцъ не болѣе 10 рублей—цифра очень незначительная въ виду возрастающей дороговизны жизненныхъ условій. Вся сумма, зарабатываемая кружевницами, въ Вологдѣ, равняется приблизительно 25—30 т. рублей въ годъ.

Только жаль, что до сихъ поръ нѣтъ правильной организаціи сбыта кружевъ, что имѣло бы большое значеніе какъ для поддержанія репутаціи промысла, такъ и для самихъ производителей, разумѣя здѣсь стоимость ихъ труда. Сбытъ кружевъ производится обыкновенно не прямо или черезъ одного какого либо посредника въ торговые дома, откуда приобрѣтаютъ ихъ потребители, а въ руки цѣлой системы скупщиковъ (крупныхъ въ Вологдѣ насчитывается болѣе 30), чрезъ которыхъ кружева и попадаютъ уже на рынки большихъ городовъ.

Въ заключеніе привожу свѣдѣнія о числѣ ремесленниковъ въ Вологдѣ за послѣднее время (таблица № 21, прилож.), расположивъ ихъ по мѣсту жительства—по частямъ города. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> ихъ живутъ въ I части, остальные во II и III частяхъ, причемъ въ III ремесленниковъ вдвое менѣе, чѣмъ во второй.

Кончивъ этимъ обзоръ условій, подъ вліяніемъ которыхъ живетъ населеніе Вологды, разумѣя подъ этимъ все, что сказано выше относительно почвы, климата, воды, образа жизни и пр., перейдемъ къ изслѣдованію результатовъ взаимодѣйствія ихъ въ видѣ физическаго развитія населенія, его движенія и, наконецъ, заболѣваемости.

---

<sup>1)</sup> Полевой. Художественная Россія 1884 г. стр. 312 и 313.

<sup>2)</sup> Протоколы засѣданій особаго комитета по развитію кустарныхъ промысловъ Вологодской губерніи 1888 г. стр. 11—13.

## Глава VII.

### Физическое развитие населенія.

Для характеристики его въ этомъ отношеніи я воспользуюсь сначала нѣкоторыми изъ добытыхъ мною матеріаловъ при изслѣдованіи физическаго развитія учащихся дѣтей обоего пола: въ реальномъ, трехклассномъ городскомъ, первыхъ двухъ мужскихъ, двухъ женскихъ и Успенскомъ женскомъ училищахъ<sup>1)</sup>. Не касаясь здѣсь вѣстепенныхъ измѣреній и результатовъ изслѣдованія спирометромъ, я остановлюсь на главныхъ элементахъ, опредѣляющихъ физическое развитіе человѣка: ростъ, вѣсъ, обхватъ груди и нѣкоторыхъ взаимныхъ отношеній ихъ.

Измѣреніе роста производилось обычнымъ путемъ; взвѣшиваніе мальчиковъ безъ рубашекъ, дѣвочекъ въ рубашкахъ съ вычетомъ потомъ средняго вѣса ихъ. Окружность груди измѣрялась трояко: 1) вверху подъ мышками и *spin. scapul.* чрезъ 5 грудной позвонокъ; 2) по сосковой линіи и 3) внизу чрезъ 10 грудной позвонокъ и основаніе мечевиднаго отростка, при покойномъ дыханіи съ опущенными руками. Мѣрка стальная, иногда изъ клеенчатой матеріи, провѣряемая по временамъ по стальной.

Такимъ путемъ изслѣдовано было, давшихъ годные для выводовъ результаты, 328 мальчиковъ и 163 дѣвочки—русскихъ по происхожденію. Большинство дѣвочекъ принадлежало главнымъ образомъ къ мѣщанскому и очень не многія къ купеческому сословіямъ; а мальчики кромѣ того имѣли не многихъ представителей и другихъ, не исключая духовнаго.

### Р о с т ь.

По возрасту мальчики и дѣвочки имѣли слѣдующій ростъ:

Возрастъ.	Число измѣрен. дѣтей.		М а л ь ч и к и.		Д ѣ в о ч к и.	
	м.	д.	Средній ростъ.	Годовое увеличеніе.	Средній ростъ.	Годовое увеличеніе.
7	3	2	114,33	—	113,53	—
8	22	33	116,52	2,19	117,75	4,22
9	25	52	121,59	5,07	120,54	2,79
10	46	43	125,90	4,31	125,39	4,85
11	50	21	131,54	5,64	127,21	1,82

<sup>1)</sup> Изслѣдованія произведены мною въ 1883 и 1884 годахъ подъ руководствомъ проф. П. Ф. Лесгафта по спеціальному вопросу о вліяніи школъ на физическое развитіе и здоровье учащихся. Матеріалы до сихъ поръ не изданы.

12	41	9	133,56	2,02	131,62	4,41
13	39	3	135,48	1,92	131,77	—
14	32	—	143,30	7,82	—	—
15	19	—	156,83	13,53	—	—
16	24	—	157,76	0,93	—	—
17	13	—	157,88	0,12	—	—
18	12	—	164,75	6,87	—	—

Оставивъ въ сторонѣ величины роста мальчиковъ 7 лѣтъ и дѣвочекъ 7 и 13, какъ, по незначительному числу случаевъ, не дающія права на выводы,—данныя для другихъ возрастовъ сравнимъ съ результатами нѣкоторыхъ другихъ русскихъ изслѣдователей (стр. 93).

Отсюда видно, что Вологодскіе мальчики въ возрастѣ до 14 лѣтъ по своему росту болѣе всего подходятъ къ таковымъ же нѣкоторыхъ сельскихъ мѣстностей сѣверной Россіи (мальчикамъ Петербургскаго у. по Нагорскому и фабричнымъ Клинскаго у. по Эрисману), превышая воспитанниковъ Петербургской военно-фельдшерской школы и мальчиковъ Пермской и Вятской губерній въ возрастѣ до 13 лѣтъ по Рума и клинскихъ фабричныхъ старше 14 лѣтъ и значительно уступая воспитанникамъ 1 и 2 заведенія и 2-й С.-Петербургской военной гимназіи по Лесгафту, Псковской гимназіи и училища по Бѣляеву (до 15 л.) и Иркутской военной прогимназіи по Писареву.

Дѣвочки въ возрастѣ 11 и 12 лѣтъ значительно уступаютъ не только Петербургскимъ по Васильеву и Вятскимъ по Рума, но и сельскимъ Петербургскаго у. по Нагорскому и фабричнымъ Клинскаго у. по Эрисману.

Изслѣдованіе ежегоднаго прироста сравнительно опять съ данными нѣкоторыхъ русскихъ изслѣдователей, раздѣливъ изслѣдуемый возрастъ на двѣ категоріи: отъ 8—12 лѣтъ—до наступленія начала возмужанія и отъ 13—18—время развитія его, даетъ слѣдующіе результаты (средній годовой приростъ):

	М а л ь ч и к и.		Дѣвочки.
	8—12	13—18	8—12
Вологодскіе. . . . .	3,78	5,85	3,47
Петербургскаго у. (Нагорскій) . .	4,43	—	4,48
Фабричные Клинскаго у. (Эрисманъ)	3,64	4,72	—
Вятской и Пермской губ. (Рума) .	5,14	5,18	4,60
1 } Заведенія по Лесгафту . . . .	—	4,30	—
2 }	—	4,62	—
Воспитанники Иркутской военной прогимназіи (Писаревъ) . . . .	—	5,24	—
Петербургскія (Васильевъ) . . . .	—	—	4,47



Л и т а.	М а д л ь				И. К. И. И.				Д в о ч к и.					
	Въ школахъ Пермскаго уѣзда <sup>1)</sup> .	Фабричные Клинскаго уѣзда Мо-сковской губ. <sup>2)</sup> .	Училища Вятской и Пермской губ. <sup>3)</sup> .	1-е учебное завед. по Лесгафту <sup>4)</sup> .	2-е учебное завед. по Лесгафту <sup>4)</sup> .	2-я военная перемб. гимназия <sup>5)</sup> .	Воспитанники С. Петерб. Фельд-шерской школы <sup>6)</sup> .	Ученики Псковской гимназии и училища <sup>7)</sup> .	Ученики Иркутской военной прогимназии <sup>8)</sup> .	Всего	Въ школахъ Пермскаго уѣзда	Фабричные Клинскаго уѣзда по Эрисману.	Въ Петербургѣ по Васильеву <sup>9)</sup> .	Вятской и Пермскаго уѣзда по Румя.
8	116,52	116,32	119,5	113,8	—	—	—	—	—	117,75	116,70	—	116,4	115,5
9	121,59	121,04	120,2	117,1	131,89	128,17	128,73	—	130,58	117,2	121,31	117,8	119,7	119,0
10	125,90	125,91	126,1	121,8	135,21	133,51	136,85	—	132,59	136,13	125,39	127,3	125,1	124,1
11	131,54	129,56	129,8	126,7	140,86	139,46	138,0	—	135,63	139,13	127,21	130,3	130,5	129,2
12	133,56	134,05	134,4	131,5	144,58	144,21	142,58	—	139,71	138,84	131,62	136,5	134,3	133,9
13	135,48	136,95	137,7	138,7	150,75	150,95	149,17	144,3	144,6	144,07	—	—	—	—
14	143,30	143,20	141,2	144,3	158,09	155,51	156,0	147,6	150,5	152,3	—	—	—	—
15	156,83	—	147,3	150,1	162,51	160,15	162,5	153,1	156,5	161,27	—	—	—	—
16	157,76	—	151,9	155,8	166,71	162,70	163,53	155,4	161,01	164,19	—	—	—	—
17	157,88	—	157,8	163,9	166,45	167,44	169,3	162,0	164,2	165,0	—	—	—	—
18	164,75	—	161,3	165,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Нагорский В. О влиянии школы на физическое развитие дѣтей. 1881 г., стр. 8.

<sup>2)</sup> Эрисманъ. Санитарное исследование фабрик. завод. Клинскаго у. 1881 г., стр. 329.

<sup>3)</sup> Рума. Антропометр. материалы для опредѣленія физич. развитія учащихся. Сборникъ сочиненій по Судебной Медицинѣ 1880 г. т. III, стр. 110.

<sup>4)</sup> Лесгафтъ. Материалы для изученія школьнаго возраста. Отдѣльн. оттискъ изъ журн. «Здоровье», № 127—129 и 131.

<sup>5)</sup> Его-же. Антропометрическіе материалы.

<sup>6)</sup> Вережанинъ. Материалы для количеств., опредѣленія физич. развитія человѣка въ юношескомъ возрастѣ. Медич. Вѣстникъ 1870 г. № 15 и 16.

<sup>7)</sup> Вильевъ. Материалъ для изслѣдованія влияния учебныхъ заведеній на физич. развитіе учащихся. Диссерт. 1887 г. стр. 29.

<sup>8)</sup> Писаревъ. Къ вопросу о школьной гигиенѣ. Протоколы засѣданій врачей Восточной Сибири въ г. Иркутскѣ 1878—1879 гг.

<sup>9)</sup> Васильевъ. Материалы къ вопросу о физическомъ развитіи двѣточекъ, «Здоровье», 1881 г. Іюль, стр. 35.

Ежегодное увеличеніе роста учениковъ и ученицъ г. Вологды отъ 8 до 12 лѣтъ одинаково. Увеличеніе роста мальчиковъ въ этомъ возрастѣ сходно съ увеличеніемъ роста фабричныхъ Клинскаго у., но уступаетъ таковому мальчиковъ Петербургскаго у. и Вятской и Пермской губерній. Увеличеніе роста дѣвочекъ въ возрастѣ отъ 8—12 лѣтъ медленнѣе таковаго крестьянскихъ дѣвочекъ Петербургскаго у., г. Петербурга по Васильеву и Вятской губерніи по Рума.

Замедленный сравнительно въ этомъ періодѣ ростъ мальчиковъ, въ возрастѣ отъ 13—18 лѣтъ увеличивается быстрѣе, чѣмъ у фабричнаго Клинскаго у. и воспитанниковъ 1 и 2 заведеній по Лесгафту, приближаясь къ росту мальчиковъ Рума и учениковъ Иркутской военной прогимназіи.

Слѣдовательно ростъ Вологодскихъ мальчиковъ не прибываетъ равномерно. Усиленное нарастаніе длины тѣла въ періодъ возмужанія—періодъ усиленнаго роста—выраженное болѣе значительно, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ, все-таки не пополняетъ недостатка, приобретеннаго въ предшествовавшіе годы: Вологодскіе мальчики въ концѣ концовъ по своему росту уступаютъ сверстникамъ разныхъ городскихъ состоятельныхъ сословій.

### В ѣ с ѣ.

По возрасту вѣсъ представляетъ слѣдующія величины (въ граммахъ):

Годы.	Число дѣтей.		Средній вѣсъ. м.	Средній вѣсъ. д.
	м.	д.		
8	22	33	22,49	21,82
9	25	52	24,81	22,68
10	46	43	26,90	25,26
11	50	21	29,02	26,39
12	41	9	30,39	27,62
13	39	—	33,50	
14	32	—	33,91	
15	19	—	46,70	
16	24	—	46,73	
17	13	—	45,44	
18	12	—	54,47	

Для лучшаго пониманія значенія приведенныхъ величинъ, сопоставимъ ихъ съ вѣсомъ сверстниковъ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностей Россіи.

Дѣта.	М а л ь ч и к и.								Д ѣ в о ч к и.			
	Вологодскіе.	Нагор- скій.  Петербург. уѣзда.	Лесгафтъ.			Верев- кинъ.  Ученики Пе- терб. воен.- фельдш. шк.	Писа- ревъ.  Ученики Ир- кутск. прог.	Рума.  Вятской и Пермск. губ.	Бѣля- евъ.  Псковской гимназии и училища	Вологодскія.	Нагор- скій.  Петербург. уѣзда.	Василь- евъ.  Петербург- скія.
8	22,49	22,00	—	—	—	—	—	—	21,82	21,41	21,49	
9	24,81	23,58	—	—	—	—	—	—	22,68	22,74	22,82	
10	26,90	25,59	28,90	28,06	29,12	—	24,10	24,3	29,86	25,26	24,56	
11	29,02	27,83	31,13	31,32	32,32	—	32,02	27,1	30,31	26,39	26,26	
12	30,39	29,31	34,01	34,27	33,99	—	34,64	28,6	31,65	27,62	27,02	
13	33,50	31,68	36,39	37,79	37,43	—	34,27	32,9	34,21			
14	33,91	40,94	41,91	43,84	41,13	35,50	38,78	33,4	37,29			
15	46,70	—	47,73	46,61	47,63	38,21	43,37	36,5	40,97			
16	46,73	—	52,42	52,55	52,30	42,11	—	42,5	47,11			
17	45,44	—	57,70	53,98	53,84	43,97	—	49,2	51,67			
18	54,47	—	57,67	53,80	59,25	48,41	—	56,3	54,65			

Вѣсъ вологодскихъ мальчиковъ находится приблизительно въ такихъ же отношеніяхъ къ вѣсу дѣтей, взятыхъ для сравненія, какъ и ростъ: онъ уступаетъ вѣсу воспитанниковъ всѣхъ трехъ учебныхъ заведеній проф. Лесгафта, Псковской гимназіи и училища и Иркутской прогимназіи, но превосходитъ вѣсъ учениковъ Пермской и Вятской губ. (до 16 лѣтъ), Петербургской военно-фельдшерской школы и дѣтей Петербургскаго у., приближаясь болѣе къ послѣднимъ.

Вѣсъ дѣвочекъ не даетъ рѣзкихъ отклоненій, но въ возрастѣ 11—12 лѣтъ уступаетъ Петербургскимъ по Васильеву и не отличается отъ сверстницъ Петербургскаго уѣзда.

Изслѣдованіе отношеній вѣса къ росту имѣетъ большое значеніе, давая данныя для заключеній о состояніи питанія организма и слѣдовательно здоровья въ смыслѣ устойчивости организма противъ разныхъ болѣзнетворныхъ вліяній. Чтобы выяснитъ состояніе питанія дѣтей, изслѣдованныхъ нами этимъ путемъ, я приведу отношенія вѣса къ росту въ различныхъ возрастахъ и сравню ихъ съ таковыми для дѣтей другихъ изслѣдователей, приведя эти величины, такъ сказать, къ одному знаменателю:

На 1 метръ роста приходится килограммовъ вѣса:



Лѣта.	М а л ь ч и к и.							Дѣвочки.		
	Вологодскіе.	Нагорскій.	Рума.	Ласгафтъ.		Веревинъ.	Бѣляевъ.	Вологодскія.	Васильевъ.	Нагорскій.
		Петербург. уѣзда.		1 заведеніе.	2 заведеніе.	Петербург. воен.-фельдшерск. шк.	Учен. Псковской гимназ. и училища.		Петербургскія.	Петербург. уѣзда.
8	19,30	18,92	—	—	—	—	—	18,53	18,28	18,35
9	20,48	19,48	—	—	—	—	—	18,81	19,06	18,75
10	21,35	20,32	19,95	25,91	21,88	—	22,85	20,14	20,13	19,57
11	22,06	21,48	21,38	23,02	23,46	—	22,86	20,74	20,90	20,35
12	22,75	21,87	21,74	24,14	24,58	—	23,34	20,98	21,19	21,55
13	24,72	23,14	23,78	25,10	26,20	—	24,48	—	—	—
14	23,66	25,58	23,14	27,80	29,40	24,60	25,68	—	—	—
15	29,13	—	24,31	30,19	30,29	25,88	27,22	—	—	—
16	29,62	—	27,40	32,25	32,81	28,15	30,10	—	—	—
17	28,78	—	30,01	34,59	33,17	28,29	32,02	—	—	—
18	31,84	—	33,99	27,07	32,75	29,88	33,28	—	—	—

Отсюда видно, что питаніе Вологодскихъ мальчиковъ не можетъ быть признано достаточно хорошимъ: оно уступаетъ такому воспитанниковъ 1 и 2 заведенія, изслѣдованныхъ проф. Ласгафтомъ, и учениковъ Псковской гимназіи и училища и ближе подходитъ къ питанію сельскихъ мальчиковъ Петербургскаго у., превышая впрочемъ ихъ не много, равно какъ и мальчиковъ Рума и учениковъ фельдшерской школы Верекина.

Относительный вѣсъ дѣвочекъ до 12 лѣтъ меньше такового мальчиковъ, какъ и по другимъ авторамъ. Сравнительно съ другими, взятыми для сравненія, Вологодскія дѣвочки въ этомъ отношеніи почти не разнятся, уступая впрочемъ имъ на 12 году.

### Окружность груди.

Окружность груди, какъ я уже сказалъ выше, измѣрялась тройко: вверху, по сосковой линіи и внизу чрезъ 10-й грудной позвонокъ и мечевидный отростокъ. Такъ какъ возможность сравненія съ результатами измѣреній другихъ русскихъ изслѣдователей могутъ дать только данныя измѣреній по сосковой линіи, то мы и остановимся сначала на нихъ. Окружность груди по сосковой линіи представляетъ слѣдующія величины по возрасту, сопоставивъ ее съ полуростомъ:

Г о д ы.	М а л ь ч и к и.		Д ѣ в о ч к и.	
	Окружность груди.	Разность между полуростомъ и окружност.груди.	Окружность груди.	Разность между полуростомъ и окружност.груди.
8	60,63	+2,37	57,85	—1,02
9	61,97	+1,18	58,09	—1,18
10	63,85	+0,90	59,10	—3,59
11	64,18	—1,59	60,88	—2,72
12	66,19	—0,59	63,00	—2,81
13	70,77	+2,98	—	—
14	68,55	—3,10	—	—
15	73,76	—4,65	—	—
16	77,50	—1,38	—	—
17	78,00	—0,94	—	—
18	82,87	+0,50	—	—

Размѣры груди по сосковой линіи дѣвочекъ въ возрастѣ отъ 8 до 12 лѣтъ значительно уступаютъ имъ въ тѣ же годы у мальчиковъ, что само по себѣ еще не указываетъ на сравнительно плохое развитіе ея у первыхъ; но разность между половиной роста и окружностію груди у дѣвочекъ значительно болѣе, чѣмъ у мальчиковъ въ соотвѣтствующіе годы и этому обстоятельству нельзя не придать то значеніе, которое обыкновенно придается взаимному отношенію этихъ величинъ. Въ періодѣ возмужанія мальчиковъ разность между окружностію груди и полуростомъ представляетъ большія колебанія и, постепенно уменьшаясь къ концу его, переходитъ въ положительную величину.

Теперь сравнимъ вологодскихъ мальчиковъ и дѣвочекъ по величинѣ окружности груди съ сверстниками другихъ мѣстностей (стр.98).

По развитію груди Вологодскіе мальчики стоятъ выше не много. мальчиковъ Петербургскаго у. по Нагорскому, значительно выше учениковъ Петербургской военно-фельдшерской школы, мальчиковъ Вятской и Пермской губер. и воспитанниковъ 1 и 2 заведеній по Лесгафту, равняясь почти воспитанникамъ 2 Петербургской военной гимназій и уступая ученикамъ Иркутской военной прогимназій, крестьянамъ Череповецкаго уѣзда и фабричнымъ Клинскаго уѣзда. Слѣдовательно въ этомъ отношеніи мужской элементъ школьнаго возраста въ Вологдѣ занимаетъ далеко не послѣднее мѣсто въ рядахъ своихъ однолѣтковъ въ разныхъ концахъ нашего отечества.

Дѣвочки по развитію груди ближе стоятъ къ Петербургскимъ по Васильеву, превышая дѣвочекъ Петербургскаго у., и значительно уступаютъ крестьянскимъ дѣвочкамъ Череповецкаго уѣзда по Грязнову и фабричнымъ Клинскаго у. по Эрисману.

Л и т а	М А Л Б Ч И К И					Д Ъ В О Ч К И									
	Вологодскіе.	Нагор- скій.	Рума. Пермской и Вятской губерні.	Гряз- новъ. Череповец. уѣзда.	Эрис- манъ. Кинскаго уѣзда.	Л е с г а ф т ъ .			Вере- внѣ. Чен. Петерб. воен. фельд- шерск. шк.	Писа- ревъ. Воспитан. Иркутской приминаз.	Вологодскія.	Нагор- скій. уѣзда.	Василь- евъ. Петербур- скія.	Эрис- манъ. Кинскаго уѣзда.	Гряз- новъ <sup>1)</sup> . Череповец. уѣзда.
						1-е учебное заведеніе.	2-е учебное заведеніе.	2-я военная гимназія.							
8	60,63	58,99	—	61,6	62,6	—	—	—	—	—	57,85	56,4	56,15	57,4	58,9
9	61,97	60,36	—	62,8	61,9	—	—	—	—	—	58,09	57,7	57,48	62,2	61,2
10	63,85	62,16	54,2	67,3	64,9	58,64	57,27	59,36	—	59,0	59,10	58,6	59,81	63,1	61,2
11	64,18	64,09	56,75	65,1	66,0	59,37	58,99	62,19	—	63,9	60,88	59,5	61,63	66,6	66,2
12	66,19	65,01	59,55	68,0	68,3	61,05	61,43	63,11	—	66,9	63,00	62,4	63,31	68,8	65,0
13	70,72	66,97	64,65	69,0	69,3	62,21	63,89	65,43	—	67,47	—	—	—	—	—
14	68,55	70,55	67,59	72,6	70,9	65,76	67,61	68,83	68,0	70,46	—	—	—	—	—
15	73,76	—	70,84	75,6	74,3	68,77	69,65	73,53	71,0	74,09	—	—	—	—	—
16	77,50	—	73,87	78,9	77,0	71,28	74,39	77,18	73,0	75,36	—	—	—	—	—
17	78,00	—	78,65	79,1	79,9	75,90	74,59	78,31	75,0	80,85	—	—	—	—	—
18	82,87	—	79,59	85,3	82,3	75,61	76,94	83,3	77,5	83,0	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Опытъ сравнительнаго изученія тѣлѣнчч. условій быта и медико-топографія Череповецкаго уѣзда. Диссерт. 1880 г.

<sup>1)</sup> Опыт сравнительнаго изученія гигиенич. условій быта и медико-топографія Череповецкаго уѣзда. Диссерт. 1880 г.



Для болѣе яснаго представленія о развитіи груди вологжанъ школьнаго возраста, сравнительно съ ихъ однолѣтками по другимъ изслѣдователямъ, приведемъ еще сравнительныя данныя отношеній окружности груди къ полуросту. Разность между окружностью груди и полуростомъ:

Л ѣ т а.	М а л ь ч и к и.							Д ѣ в о ч к и.				
	Вологодскіе.	Нагор- скій.	Эрис- манъ.	Лесгафтъ.			Вере- винъ.	Писа- ревъ.	Нагор- скій.	Весиль- евъ.	Гряз- новъ.	Эрис- манъ.
	Петер- бургскаго уѣзда.	Фабричные Кли- нскаго уѣзда.	1-е учебное завед.	2-е учебное завед.	2-я Петербургская военная гимназія.	Воспитанники военно-фельдш. школы.	Учен. Иркут. воен прогимназій.	Вологодскія.	Крестьян. Петер- бургскаго уѣзда.	Петербургскія.	Крестьяне Черепов- ецкаго уѣзда.	Фабричные Кли- нскаго уѣзда.
8	+2,37	+0,83	+2,9	—	—	—	—	—1,02	—1,93	—2,04	+1,7	—
9	+1,18	—0,16	+1,8	—	—	—	—	—1,18	—2,93	—2,39	—0,5	+3,3
10	+0,90	—0,79	+1,9	+7,30	—6,81	—5,0	+0,4	—3,59	—4,20	—2,74	—0,6	—0,5
11	—1,59	—0,69	+1,1	—8,23	—7,76	—6,23	—4,16	—2,72	—5,02	—3,62	—2,65	+1,4
12	+0,59	—2,01	+1,1	—9,38	—8,30	—5,89	—2,66	—2,81	—4,90	—3,84	—1,65	+0,5
13	+2,98	—1,50	+0,5	—10,08	—8,21	—5,86	—1,45	—	—	—	—	—
14	—3,10	—1,05	+0,3	—9,61	—6,86	—5,75	—4,15	—1,57	—	—	—	—
15	—4,65	—	+0,7	—10,27	—7,60	—4,47	—2,8	—2,06	—	—	—	—
16	—1,38	—	+1,1	—9,97	—5,68	—4,07	—3,55	—5,62	—	—	—	—
17	—0,94	—	+1,0	—7,45	—6,76	—3,45	—2,7	—1,24	—	—	—	—
18	+0,50	—	+1,7	—7,61	—5,20	—1,35	—3,5	+0,50	—	—	—	—

Принимая во вниманіе извѣстное положеніе, что только тотъ организмъ считается достаточно физически развитымъ, окружность груди котораго равна или превышаетъ половину роста, что только такой организмъ можетъ успѣшно противодѣйствовать вреднымъ вліяніямъ, способствующимъ возникновенію серьезныхъ заболѣваній въ связи съ недостаточнымъ развитіемъ груди, сравнительныя данныя отношеній окружности груди Вологодскихъ мальчиковъ школьнаго возраста къ полуросту ихъ представляются относительно благопріятными. При среднемъ ростѣ и умѣренномъ вѣсѣ мы находимъ у нихъ превышеніе окружности груди надъ полуростомъ въ возрастѣ 8—11 лѣтъ, на 13 и 18 годахъ, при незначительномъ сравнительно преобладаніи полуроста надъ окружностію груди въ остальные годы изслѣдуемаго періода. У воспитанниковъ всѣхъ трехъ заведеній, изслѣдованныхъ проф. Лесгафтомъ, и учениковъ Петербургской военно-фельдшерской школы разность между окружностью груди и полуростомъ представляетъ гораздо большія отрицательныя

величины. Наши цифры подходят нѣсколько къ таковымъ воспитанниковъ Иркутской прогимназіи и учениковъ школъ Петербургскаго уѣзда, уступая фабричнымъ Клинскаго уѣзда, представляющихъ въ соответствующихъ возрастахъ преобладаніе окружности груди надъ полуростомъ.

Окружность груди по сосковой линіи нашихъ дѣвочекъ въ отношеніи полуроста представляетъ меньшія отрицательныя величины, чѣмъ разность между ними у дѣвочекъ Петербургскаго уѣзда по Нагорскому и г. С.-Петербурга по Васильеву; но уступаетъ таковой дѣвочекъ Череповецкаго и Клинскаго уѣздовъ, дающей въ нѣкоторые годы даже положительную величину.

Кончая рѣчь о развитіи груди, будетъ не лишне привести еще результаты измѣреній груди мальчиковъ и дѣвочекъ въ верхнихъ и нижнихъ отдѣлахъ ея. Эти данныя могутъ дать приблизительное понятіе о формѣ грудной кѣтки изслѣдованныхъ дѣтей въ разные годы ихъ школьной жизни.

Лѣт а.	М а л ь ч и к и.						Д ѣ в о ч к и.					
	Верхняя окружн. груди.	Средняя.	Нижняя.	Разность между верхней и средней.	Разность между средней и нижней.	Разность между верхней и нижней.	Верхняя окружн. груди.	Средняя.	Нижняя.	Разность между верхней и средней.	Разность между средней и нижней.	Разность между верхней и нижней.
8	62,36	60,63	59,65	1,73	0,98	2,71	58,96	57,85	56,25	1,11	1,60	2,71
9	63,45	61,97	61,32	1,48	0,65	2,13	59,95	58,09	56,84	1,86	1,25	3,11
10	64,31	63,85	62,06	0,46	1,79	2,25	61,53	59,10	58,37	2,43	0,73	3,16
11	66,85	64,18	64,07	2,67	0,11	2,78	63,38	60,88	59,23	2,50	1,65	4,15
12	67,92	66,19	64,54	1,73	1,65	2,38	65,66	63,0	61,22	2,66	1,78	4,44
13	69,88	70,77	66,08	—0,89	4,69	3,80	—	—	—	—	—	—
14	70,18	68,55	66,66	1,63	1,89	3,52	—	—	—	—	—	—
15	77,86	73,76	75,16	4,10	—1,40	2,70	—	—	—	—	—	—
16	79,17	77,50	74,18	1,67	3,43	5,00	—	—	—	—	—	—
17	80,60	78,0	75,38	2,60	2,62	5,22	—	—	—	—	—	—
18	84,57	82,87	79,37	1,70	3,50	5,20	—	—	—	—	—	—

Преобладаніе верхнихъ отдѣловъ груди надъ среднимъ и нижнимъ растетъ по мѣрѣ увеличенія роста вообще и у дѣвочекъ до 12 лѣтъ оно увеличивается съ значительной постепенностью; такъ что на основаніи отношеній верхнихъ отдѣловъ груди къ остальнымъ можно сказать, что она въ это время имѣетъ правильную коническую форму. У мальчиковъ того же возраста подобной постепенности не замѣчается.

Въ періодъ возмужанія ихъ также не находимъ строгой постепенности въ развитіи формы груди, встрѣчаясь даже съ такимъ не-

выгоднымъ явленіемъ, какъ преобладаніе средняго размѣра окружности груди надъ верхнимъ (на 13 году) или нижняго надъ среднимъ (на 15 г.) Слѣдовательно мальчики школьнаго возраста въ Вологдѣ не отличаются достаточно правильной формой грудной кѣтки, при чемъ особенно бросается въ глаза незначительное преобладаніе верхняго размѣра ея надъ среднимъ, сопровождающееся, конечно, недостаточнымъ развитіемъ и соотвѣтствующихъ частей легкихъ.

Для болѣе яснаго представленія о физическомъ развитіи воложанъ, кромѣ всего вышесказаннаго, будетъ умѣстно остановиться еще на матеріалахъ присутствія по воинской повинности, дающихъ возможность познакомиться съ физическимъ развитіемъ ихъ въ призывномъ возрастѣ. Мною взяты данныя за время съ 1883 г. по 1887 включительно, касающіяся молодыхъ людей 21 года; данныя для остальныхъ возрастовъ, получившихъ отсрочку по разнымъ причинамъ, я оставилъ въ сторонѣ.

За всѣ пять лѣтъ осмотру было 270 человекъ. Изъ числа ихъ двое были лютеране, одинъ католикъ, остальные—православные. Изъ нихъ признано:

	Число.	Проценты.
Годными къ строевой службѣ. . . . .	127	47,03
» » нестроевой » . . . . .	2	0,75
Получили отсрочку по невозмужалости . .	86	31,85
Уволены отъ службы, съ зачисленіемъ въ ополченіе. . . . .	40	14,81 <sup>1)</sup>
Уволены отъ службы вовсе . . . . .	15	
		5,55
		20,36

Сопоставимъ эти результаты съ результатами наборовъ въ другихъ мѣстахъ:

	Годны къ строевой.	Годны къ нестроевой.	Дана отсрочка по невозмужалости.	Зачисл. и уволены въ ополч. вовсе.
	‰	(Къ строевой и нестроевой)	‰	‰
Петербургъ <sup>2)</sup> (1874 и 1875 г. . . . .	73,3; 55,3		6,2; 14,9	23,0; 28,2
Кіевъ <sup>3)</sup> (1874 и 1875 г.—396 ч.) . . . .	61,61	4,80	10,60	22,99
Вологда. . . . .	47,03	0,75	31,85	20,36
Вологодскій уѣздъ <sup>4)</sup> (1875) . . . . .	91,32	1,15	—	6,93

<sup>1)</sup> Въ томъ числѣ 1,48‰ зачислены въ ополченіе по 43 ст. устава о воинской повинн. и 5 п. наставлен. присутств., т. е. по малому росту.

<sup>2)</sup> Вережкинъ. Медици. Вѣстникъ 1875 г. № 7—11 и 1876 г. № 26.

<sup>3)</sup> Пантюховъ. I. с., стр. 298.

<sup>4)</sup> Снегиревъ. Матеріалы для медицинской статистики и географія Россіи. Военно-медицинск. журналъ 1887 г. Май, стр. 107.



Бросается въ глаза значительное число получивших отсрочку по невозможности, гораздо большее, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ, и уволенныхъ по болѣзни, особенно сравнительно съ новобранцами по всему Вологодскому уѣзду, гдѣ большинство осмтрѣнныхъ были крестьяне (изъ 346—302).

По сословіямъ осмтрѣнные распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

	Число.	Принято.	Дана отсрочка по недоразвитію.	Забраковано.
Дворяне .	7	14,28 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	28,56 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	57,12 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Чиновники.	34	34,28		
Духовнаго званія .	37	52,63	48,57	17,14
Купцы и мѣщане .	192	49,47	36,84	10,52
			30,72	19,79

Число физически недостаточно развитыхъ болѣе всего между дворянами и чиновниками взятыми вмѣстѣ. Они же первое мѣсто по числу занимаютъ и въ отношеніи заболѣваемости, освобождающей отъ отбыванія воинской повинности. Меньше всего недоразвитыхъ физически среди купцовъ и мѣщанъ; но они все таки даютъ болъшой % уволенныхъ отъ службы по болѣзни. Духовное сословіе дало болѣе всѣхъ другихъ годныхъ къ военной службѣ. Между ними меньше другихъ уволенныхъ по болѣзни, но значительное количество физически недостаточно развитыхъ.

Это подтверждають слѣдующія данныя роста (въ вершкахъ) и отношеній окружности груди къ полуросту, сопоставивъ ихъ для наглядности съ данными для кievлянъ по Маковецкому (Пантюховъ I. с.):

	Ростъ.	Окружность груди.	Разность между окружн. груди и полуростомъ.	То же у Кіевлянъ.
Дворяне и чиновники.	37,20	18,82	+0,22	—0,44
Духовные . . . .	38,00	19,28	+0,28	+0,12
Мѣщане. . . . .	36,78	19,00	+0,71	+0,23
Купцы . . . . .				—0,36
Всѣ вообще . . . .	37,35	19,01	+0,34	—
Принятые и негодные по болѣзни. . . .	36,90	19,35	+0,90	—
Получившіе отсрочку по недоразвитію .	37,31	18,45	—0,20	—

Разность между окружностію груди и полуростомъ говорить въ пользу сравнительно лучшаго физическаго развитія вологжанъ, чѣмъ

напр. кievлянъ, гдѣ она у дворянъ и купцовъ представляет отрицательную величину, а у другихъ только немного приближается къ нашимъ даннымъ. Даже средняя для получившихъ отсрочку по невозможности, хотя, правда, они и составляютъ  $\frac{1}{3}$  осматрѣнныхъ, представляется въ лучшемъ видѣ, чѣмъ таковая для нѣкоторыхъ сословій Кіева.

Насколько тѣмъ не менѣе недостаточно физически развиты вологжане въ призывномъ возрастѣ, доказываетъ сравненіе ихъ съ жителями Вологодскаго у. въ этомъ возрастѣ вообще <sup>1)</sup>. Средній ростъ ихъ въ ноябрѣ 1875 г. равнялся 36,99, окружность груди—19,25. Разность между окружностью груди и полуростомъ найдена +0,75, между тѣмъ у жителей Вологды по нашимъ даннымъ +0,34.

Для болѣе полной характеристики физическаго развитія мужчинъ этого возраста и для выясненія вліянія на него разныхъ ремеслъ и занятій я приведу разность между окружностію груди и полуростомъ по нѣкоторымъ родамъ занятій, хотя собственно эти выводы не могутъ быть вполнѣ безупречны, такъ какъ основаны на небольшомъ числѣ случаевъ, и кромѣ того время, съ котораго начались извѣстнаго рода занятія изслѣдованными субъектами, неизвѣстно.

Окружность груди болѣе или менѣе половины роста:

	Число.	Ростъ.	Окружность груди.	Разность между окружност. груди и полуростомъ.
Столяры . . . . .	11	36,54	19,27	+1,00
Маляры . . . . .	4	36,75	19,20	+0,83
Кузнецы . . . . .	12	36,75	19,16	+0,79
Хлѣбопашцы . . . . .	14	36,92	19,23	+0,77
Сапожники. . . . .	14	37,07	19,23	+0,70
Чернорабочіе . . . . .	17	37,52	19,18	+0,42
Торговцы . . . . .	32	37,37	19,09	+0,41
Занимающіеся письмоводствомъ . . . . .	6	38,32	19,00	+0,16
Портные . . . . .	16	36,43	18,37	+0,16
Неимѣющіе опредѣленныхъ занятій . . . . .	114	37,63	18,89	+0,08

Результаты набора по ремесламъ и занятіямъ выразились въ слѣдующемъ <sup>2)</sup>:

	Принято.	Отсрочено.	Забраковано.
Столяры. . . . .	69,23%	23,07%	7,69%
Маляры. . . . .	50,00	25,00	25,00

<sup>1)</sup> Снегиревъ I. с., стр. 107.

<sup>2)</sup> Здѣсь, какъ и выше, вовсе не приведены свѣдѣнія о ремесленникахъ ничтожныхъ по количеству.

Кузнецы . . . . .	75,00	8,33	16,66
Хлѣбопашцы . . . . .	57,14	26,42	21,42
Сапожники . . . . .	53,33	33,33	13,33
Чернорабочіе . . . . .	31,57	47,36	21,05
Торговцы . . . . .	62,30	23,14	14,50
Занимающіеся письмоводствомъ .	16,66	50,00	33,32
Портные . . . . .	33,33	55,55	11,11
Неимѣющіе опредѣленныхъ занят.	43,62	34,84	21,48

На основаніи этихъ данныхъ лучше другихъ физически развитыми оказываются: кузнецы, столяры и хлѣбопашцы; хуже всѣхъ—занимающіеся письмоводствомъ и портные. Уволенныхъ по болѣзни отъ службы вовсе и зачисленныхъ въ ополченіе болѣе всѣхъ среди занимающихся письмоводствомъ и маляровъ; менѣе.—среди: столяровъ, сапожниковъ, торговыхъ и кузнецовъ.

Болѣзни, вслѣдствіе которыхъ молодые люди не были приняты въ службу, были слѣдующія, располагая ихъ по частотѣ повторенія:

Ослабленіе зрѣнія (30 п. А) . . . . .	13
Неправильное развитіе костной системы (51 и 69 п. п. А) .	9
Грыжи (56 п. А) . . . . .	5
Умственное разстройство (18 п. А) . . . . .	3
Дефекты въ полости рта и зѣва (40 п. А). . . . .	2
Недостатокъ зубовъ (46 п. А). . . . .	2
Заиканіе (42 п. А) . . . . .	2
Болѣзни уха (35 и 36 п. п. А). . . . .	2
Болѣзни больныхъ составовъ (73 п. А). . . . .	2
Единичные случаи не поименованы.	

Изслѣдованіемъ этихъ матеріаловъ я заканчиваю трактатъ о физическомъ развитіи населенія. Тѣхъ сопоставленій, которыя приведены выше, и сдѣланныхъ на основаніи ихъ выводовъ, достаточно, чтобы видѣть, что населеніе Вологды физически развивается далеко не настолько, чтобы съ успѣхомъ выдерживать борьбу съ массою невыгодныхъ для жизни условій, съ которыми мы подробно познакомились выше.

## Глава VIII.

### Движеніе населенія.

Приступая къ изслѣдованію движенія населенія въ видѣ различныхъ проявленій рождаемости и смертности и ихъ взаимныхъ отношеній, въ виду особаго значенія, которое придается конечнымъ результатамъ изъ ихъ сопоставленій, необходимо сказать нѣсколько словъ о матеріалѣ, которымъ я пользовался при рѣшеніи вопросовъ



о бракахъ, рождаемости и смертности населенія. Такъ какъ оно исключительно почти православное, на долю же иновѣрцевъ приходится не болѣе 2—3% наличнаго состава, то матеріалы, касающіеся послѣднихъ, хотя были и собраны мной, я оставилъ въ сторонѣ, какъ очень незначительные по количеству и сомнительные въ отношеніи достовѣрности, судя по тѣмъ источникамъ, откуда пришлось позаимствовать ихъ, и остановился на данныхъ метрическихъ книгъ, касающихся только православнаго населенія, разобравъ ихъ отчасти по приходамъ. Приходъ въ Вологдѣ представляетъ собой стаціонарную единицу съ населеніемъ, обыкновенно близъ церкви сгруппированнымъ, что дало мнѣ право въ дальнѣйшемъ изложеніи рѣшать нѣкоторые вопросы въ отношеніи даже этихъ небольшихъ раіоновъ.

Первоначально я задался цѣлью собрать подробный матеріалъ за время съ 1870 г. по 1887—18 лѣтъ, но вслѣдствіе отъѣзда изъ Вологды вынужденъ былъ прекратить дальнѣйшую работу, ограничившись уже собраннымъ, обильнымъ все таки по времени, которое онъ обнимаетъ, настолько, что я счелъ возможнымъ воспользоваться имъ для рѣшенія нѣкоторыхъ соединенныхъ съ нимъ вопросовъ.

### Б р а к и.

Наклонность вологжанъ къ заключенію брачныхъ союзовъ не особенно значительна: въ періодъ времени съ 1870 по 1884 г., въ сложности за 9 лѣтъ, было 1230 браковъ, или одинъ бракъ на 145 жителей (приложен. табл. № 22). Сопоставляя эту величину съ данными для другихъ мѣстъ, найдемъ:

Одинъ бракъ въ Оренбургѣ <sup>1)</sup> на . . . .	112,27	жителей.
» » » 72 русскихъ городахъ съ населеніемъ болѣе 30,000 <sup>2)</sup> . . . .	127	»
» » » Ирбити <sup>3)</sup> . . . . .	132,9	»
» » » Вологдѣ . . . . .	145,1	»
» » » Ставрополѣ <sup>4)</sup> . . . . .	158,0	»

Разбирая выше результаты однодневной переписи въ 1863 г., мы встрѣтили сравнительно значительное количество не женатыхъ и дѣвицъ и незначительное женатыхъ и замужнихъ, что указываетъ

<sup>1)</sup> Кенигсбергъ. Опытъ медико-топогр. изслѣд. г. Оренбурга. Диссерт. 1885 г., стр. 100.

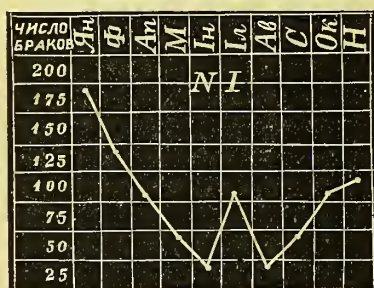
<sup>2)</sup> Янсонъ. Русскія давнія о бракахъ. Знаніе 1873 г. № 8, стр. 227.

<sup>3)</sup> Серебренниковъ. Опытъ медико-топогр. описанія г. Ирбити. Диссерт. 1885 г., стр. 72.

<sup>4)</sup> Бахутовъ. Медико-топографія г. Ставрополя. Диссерт. 1881 г., стр. 83

также на неособенно выраженную склонность къ заключенію браковъ, имѣвшую мѣсто въ Вологдѣ и въ то время. И это тѣмъ болѣе справедливо, что численный составъ населенія, въ смыслѣ вліянія дѣтей, не могъ имѣть мѣста въ этомъ случаѣ по своему незначительному количеству.

Объяснить это явленіе, имѣя въ виду совокупность социальныхъ, бытовыхъ и экономическихъ условий, вліяющихъ на заключеніе браковъ вообще, я, за недостаткомъ данныхъ, покуда не рѣшаюсь. Въ отдѣльные годы колебанія были значительны: меньше всего было заключено браковъ въ 1877 году—одинъ на 183 жителя, вслѣдствіе турецкой войны, и болѣе въ 1879 г.—одинъ на 117, послѣ окончанія ея. Вліяніе войны такимъ образомъ выразилось очень



рѣзко. Бывшая въ 1871 г. незначительная эпидемія холеры на количествѣ браковъ почти не отразилась.

Съ распредѣленіемъ ихъ по мѣсяцамъ наглядно знакомить составленная на основаніи таблицы № 22 (приложен.) кривая № 1.

По временамъ года они распредѣляются такъ:

на 100 браковъ	зимой 33,5	лѣтомъ 18,8
» » »	весной 17,7	осенью 29,6

Сравнимъ эти данныя съ распредѣленіемъ браковъ по мѣсяцамъ и временамъ года въ другихъ мѣстахъ:

	Вологда.	Ставрополь.	Оренбургъ.	Ирбитъ.	Московский у. Осиновъ <sup>1)</sup>	Россія срѣдн. <sup>2)</sup>
Январь. . . .	191	258	212	190	94	207
Февраль . . .	144	133	109	15	90	238
Апрѣль . . .	107	81	54	84	21	32
Май . . . .	70	71	74	142	80	74
Іюнь . . . .	34	26	31	17	56	45
Іюль . . . .	107	42	78	149	65	48
Августъ . . .	47	28	28	47	31	11
Сентябрь . . .	70	46	89	84	75	31
Октябрь . . .	109	97	168	130	280	104
Ноябрь . . .	117	183	155	143	205	150

<sup>1)</sup> Очеркъ статистики народонаселенія Московскаго у. 1878 г., стр. 73.

<sup>2)</sup> 1. с.

Зима . . . . .	335	391	321	205	187	445
Весна . . . . .	177	152	128	225	101	106
Лѣто . . . . .	188	96	137	212	152	104
Осень . . . . .	296	326	412	358	560	345

Для Вологды распределе́ние браковъ по мѣсяцамъ и временамъ года не представляетъ такихъ рѣзкихъ колебаній, какъ въ другихъ мѣстахъ. Наибольшій тахи́мъ падаетъ на зиму, меньшій—на осень. Оно обусловливается, по всей вѣроятности, дѣятельностью населенія, довольно значительная часть котораго, какъ мы видѣли выше, занимается торговлей на мѣстѣ и огородными промыслами. Не отлучаясь вслѣдствіе этого много на сторону, жители Вологды пользуются всякимъ временемъ для заключенія браковъ. Этимъ вѣроятно обусловливается и увеличеніе браковъ въ іюлѣ, почти незамѣтное въ другихъ мѣстахъ, кромѣ Ирбити. Но наибольшее число браковъ, всетаки, падаетъ на зимніе и осенніе мѣсяцы, сохраняя такимъ образомъ общій всей Россіи типъ распределе́нія браковъ въ теченіи года.

Интересно кромѣ того распределе́ние браковъ въ весенніе мѣсяцы: въ Вологдѣ ихъ значительно меньше въ маѣ, чѣмъ въ апрѣлѣ. Между тѣмъ въ другихъ мѣстахъ или такихъ рѣзкихъ колебаній не замѣтно (Ставрополь), или бываетъ наоборотъ: въ маѣ браковъ болѣе, чѣмъ въ апрѣлѣ. Это явленіе представляетъ тѣмъ большій интересъ, что времени для заключенія браковъ въ апрѣлѣ бываетъ не много вслѣдствіе сосѣдства Пасхи. Для объясненія его приходится невольно придать значеніе укоренившемуся среди мѣщанъ и торговаго люда повѣрью, вслѣдствіе котораго они избѣгаютъ жениться, переходить въ новый домъ и т. п. въ теченіи мая, опасаясь, что потомъ придется «малиться».

Переходимъ къ изслѣдованію *возраста* брачующихся. По возрасту статистика дѣлитъ браки на пять категорій: преждевременные (до 20 лѣтъ), ранніе (20—25), своевременные (25—35), несвоевременные (35—50) и поздніе (за 50 лѣтъ).

На 1000 браковъ приходится:

	Сумма.	P. mille.
Преждевременныхъ . . . . .	495	201
Раннихъ . . . . .	788	320
Своевременныхъ . . . . .	852	346
Несвоевременныхъ . . . . .	301	122
Позднихъ . . . . .	24	9

Первое мѣсто по частотѣ занимаютъ браки своевременные и ранніе, преждевременныхъ сравнительно немного. Интересно сопоставленіе этихъ данныхъ съ данными для другихъ мѣстъ:



	Вологда.	Ставрополь.	Оренбургъ.	Ирбитъ.	Москов. у.	Россія.
Преждевременные . . . . .	201	415	420	229	319	467
Ранніе . . . . .	320	295	427	347	429	291
Своевременные . . . . .	346	185	104	284	153	147
Несвоевременные . . . . .	122	90	36	108	88	83
Поздніе . . . . .	9	12	6	27	8	9

Вологда въ этомъ отношеніи представляетъ выдающееся явленіе даже въ ряду губернскихъ городовъ: обиліе браковъ своевременныхъ и несвоевременныхъ. Возрастъ вступающихъ въ бракъ мужчинъ и женщинъ представляетъ также выдающіяся особенности:

В о з р а с т ъ.	М у ж ч и н ы.							Ж е н щ и н ы.						
	Вологда.		Ставрополь.	Оренбургъ.	Ирбитъ.	Московский уездъ.	Россия.	Вологда.		Ставрополь.	Оренбургъ.	Ирбитъ.	Московский уездъ.	Россия.
	Сум-ма.	Pro mill.						Сум-ма.	Pro-mill.					
До 20	62	50	188	244	100	183	397	433	352	643	576	359	455	586
20—25	390	312	372	—	331	474	317	398	323	219	—	366	385	257
25—35	564	465	290	—	348	194	161	288	233	81	—	221	110	103
35—50	194	163	132	—	165	130	108	107	88	49	—	52	47	50
Старш.	20	16	18	—	54	17	16	4	3	7	—	—	8	2

Прежде всего бросается въ глаза чрезвычайно незначительное число мужчинъ, вступающихъ въ бракъ до 20 лѣтъ. Количество женщинъ, выходящихъ замужъ въ это время также не особенно велико, но больше другихъ возрастовъ. Въ этомъ случаѣ Вологда приближается къ Ирбиту. Въ возрастъ до 25 лѣтъ ихъ выходитъ замужъ почти столько же, какъ и до 20 лѣтъ — меньше, чѣмъ въ Ставрополѣ и Россіи вообще и близко къ Ирбиту и Московскому у. Эта разница довольно рѣзка и въ слѣдующіе возрасты: отъ 25 до 35 лѣтъ въ Вологдѣ выходятъ замужъ 233, какъ и въ Ирбиту, а въ Ставрополѣ 81, въ Московскомъ у. 110, въ Россіи 103; въ возрастъ до 50 лѣтъ 88, въ другихъ мѣстахъ значительно меньше. Вообще вологжанки выходятъ замужъ значительно позднѣе своихъ сверстницъ, взятыхъ для сравненія.

Подобное распредѣленіе браковъ по возрасту для женщинъ зависитъ по всей вѣроятности отъ неторопливаго спроса на нихъ, что подтверждается распредѣленіемъ браковъ по возрастамъ и для мужчинъ. Какъ выше уже сказано, на возрастъ до 20 лѣтъ мужчинъ, вступающихъ въ бракъ, приходится очень мало—50 на 1000; между

тѣмъ какъ въ Ставрополѣ—188, въ Оренбургѣ—264, а въ Ирбита—вдвое. Быть можетъ въ этомъ случаѣ сказывается возрастной составъ населенія съ незначительнымъ % мало интеллигентнаго люда, болѣе другихъ спѣшно вступающаго въ бракъ. Но вѣрнѣе будетъ думать, что незначительный % раннихъ браковъ и преобладаніе ихъ въ болѣе зрѣлые годы зависитъ отъ вліянія воинской повинности, взглядовъ обывателей на самый бракъ и пр. Вліяніе дороговизны, урожаевъ и неурожаевъ на количество заключаемыхъ браковъ—явленіе общезвѣстное. Современная дороговизна жизненныхъ условій и сравнительно большее умственное развитіе населенія, при мысли о вступленіи въ бракъ и соединенныхъ съ семейною жизнью расходахъ, заставляютъ многихъ воздержаться отъ него до упроченія матеріальнаго и служебнаго положенія, устройства частныхъ дѣлъ и пр. Такимъ образомъ большинство брачующихся мужчинъ приходится на возрастъ отъ 20—35 лѣтъ, причемъ преобладаніе относится къ возрасту браковъ своевременныхъ (отъ 25—35 лѣтъ).

*По семейному состоянію:*

На 1000 браковъ приходится:

		Сумма.	Pro mille.
Холостыхъ	съ дѣвцами . . .	972	790
	съ вдовами . . .	112	91
Вдовцовъ	съ дѣвцами . . .	117	95
	съ вдовами . . .	29	23

Въ этомъ отношеніи распредѣленіе браковъ отъ другихъ мѣстностей не отличается особенно, кромѣ Ирбита, гдѣ значительное число ихъ приходится на браки вдовцевъ съ дѣвцами:

		Вологда.	Ставрополь.	Оренбургъ.	Ирбитъ.	Москов. у.	Россія.
Холостыхъ	съ дѣвцами . .	790	794	786	693	779	757
	съ вдовами . .	91	76	60	54	37	46
Вдовцевъ	съ дѣвцами . .	95	74	91	205	124	102
	съ вдовами . .	23	56	60	48	60	95

*Плодовитость браковъ*, опредѣляемая обыкновенно отношеніемъ числа законныхъ рожденій за извѣстный періодъ къ числу браковъ за то же время, равна для Вологды 4,0 (число законныхъ рожденій 4,942, браковъ—1230). Значеніе ея будетъ яснѣе изъ сопоставленія съ плодовитостію браковъ въ другихъ мѣстахъ:

Въ Ставрополѣ (Бахутовъ) она равна . . . . .	5,8
» Оренбургѣ (Кенигсбергъ) . . . . .	5,7
» Череповецкомъ у. (Грязновъ) . . . . .	5,6
» Московскомъ у. (Осиновъ) . . . . .	5,5
» Ирбити (Серебrenиковъ). . . . .	4,7
» Россіи вообще. . . . .	4,7
» Вологодской губерніи (Янсонъ). . . . .	4,5
» Вологдѣ . . . . .	4,0

Незначительная сравнительно плодовитость браковъ въ Вологдѣ можетъ быть обусловлена различными причинами. Здѣсь вѣроятно сказывается и географическое положеніе города — на сѣверѣ, гдѣ рождаемость вообще меньше, чѣмъ на югѣ и востокѣ; не остается безъ вліянія также и сравнительно позднее заключеніе браковъ. Признаваемому многими на уменьшеніе плодовитости вліянію цивилизаціи, стремленію къ ограниченію расхода матеріальныхъ средствъ также необходимо отвѣсть видное мѣсто въ числѣ причинъ, уменьшающихъ плодовитость браковъ. Въ теченіи шестилѣтней практической дѣятельности въ Вологдѣ мнѣ нерѣдко приходилось выдерживать натискъ семейныхъ людей образованнаго круга указать средства для предотвращенія повторной беременности; не разъ также приходилось видѣть въ рукахъ ихъ и аппараты, механическимъ путемъ предотвращающіе подобную возможность. Кромѣ того, постоянно рѣзко бросалось въ глаза то, что у очень многихъ изъ нихъ, при всѣхъ благопріятныхъ для дѣторожденія условіяхъ, въ цвѣтѣ лѣтъ, способность къ произведенію себѣ подобныхъ аккуратно прекращалась съ 2 — 4 ребенкомъ.

Кромѣ этихъ условій есть и еще вліяющія угнетающимъ образомъ на плодовитость браковъ — это сифилисъ и обильныя по числу гинекологическія формы болѣзней, но объ этомъ я скажу въ своемъ мѣстѣ.

### Р о ж д а е м о с т ь .

Разсмотримъ сначала рождаемость въ ея соціальномъ значеніи, т. е. рождаемость живыхъ, раздѣляя ихъ на законно и незаконно-рожденныхъ.

Выше я уже коснулся плодовитости населенія Вологды, опредѣливъ коэффициентъ рождаемости равнымъ 34,6 pro mille. Эта величина должна быть въ предѣлахъ истины и въ настоящее время, если принять во вниманіе все, что сказано предъ этимъ объ условіяхъ плодовитости браковъ, условіяхъ, вліяющихъ несомнѣнно угнетающимъ образомъ на плодовитость населенія вообще. Значеніе ея



будеть яснѣе при сравненіи съ плодovitостью населенія въ другихъ мѣстахъ; она равна:

Въ Россіи (Янсонъ) <sup>1)</sup> . . . . .	около	50,0 p. mill.
— Вологодской губерніи (Янсонъ) <sup>1)</sup> . . . . .	»	46,1
— Оренбургѣ (Кенигсбергъ) . . . . .	»	53,24
— Ставрополѣ (Бахутовъ). . . . .	»	40,00
— Ирбити (Серебренниковъ) . . . . .	»	37,7
— Воронежѣ (Капустинъ) <sup>2)</sup> . . . . .	»	39,9—45,4
— Орлѣ (Красинъ) <sup>3)</sup> . . . . .	»	34,0
— Вологдѣ . . . . .	»	34,6

Слѣдовательно Вологда по плодovitости населенія занимаетъ одно изъ послѣднихъ мѣстъ въ ряду взятыхъ для сравненія. — Воздерживаясь отъ дальнѣйшихъ объясненій этого явленія, я перейду къ изслѣдованію рождаемости *незаконнорожденныхъ*.

Извѣстно, что въ мѣстахъ, гдѣ браки заключаются сравнительно поздно, какъ на Сѣверѣ, количество незаконнорожденныхъ бываетъ больше, чѣмъ на Югѣ, гдѣ по мѣрѣ пониженія брачнаго возраста, помимо другихъ условій, понижается и <sup>0</sup>/о незаконнорожденныхъ.

Тѣхъ результатовъ, къ которымъ мы пришли выше, изслѣдуя склонность вологжанъ къ заключенію браковъ и возрастъ вступающихъ въ бракъ, уже достаточно, чтобы аргіогі сдѣлать заключеніе, что число незаконнорожденныхъ въ Вологдѣ должно быть очень значительно. Изъ таблицы № 23 (прилож.) видно, что въ теченіи 16 лѣтъ было на 8672 законныхъ рожденій 2483 незаконныхъ, т. е. на 100 первыхъ приходится 28,6 вторыхъ, или одинъ незаконнорожденный на 3,4 законнорожденныхъ. Въ ряду другихъ городовъ Вологда выдается обиліемъ незаконнорожденныхъ значительно; такъ напримѣръ на 100 законныхъ рожденій приходится незаконныхъ:

Въ Европейской Россіи

(Янсонъ) . . . . .	2,7	Курскѣ . . . . .	5,2
— Вологодской губерніи . . . . .	4,5	Орлѣ . . . . .	5,3
— Петербургѣ . . . . .	33,5	Ростовѣ на Дону . . . . .	6,5
— Москвѣ . . . . .	27,1	Воронежѣ (Капустинъ) <sup>4)</sup> . . . . .	19,0
— Харьковѣ . . . . .	13,4	Вологдѣ . . . . .	28,6

<sup>1)</sup> Статистика Россіи и Западно-европ. государствъ 1878 г., т. I, стр. 160 и далѣе.

<sup>2)</sup> Санитарныя задачи г. Воронежа. Вѣстн. Суд. Медіц. 1882 г., т. 3, стр. 98.

<sup>3)</sup> Рождаемость и смертность дѣтей въ г. Орлѣ. Сборникъ сочиненій по судебной медицинѣ и пр. 1881 г., т. 3, стр. 15.

<sup>4)</sup> Вышеприведенные города цитированы въ вышеупомянутомъ трудѣ его, стр. 100.

Взявъ отношеніе незаконнорожденныхъ къ общей суммѣ рожденій, сравнимъ еще съ данными для русскихъ городовъ, имѣющихъ менѣе 30,000 жителей: <sup>1)</sup>

Въ Коломнѣ . . . . .	20,4	Ярославль . . . . .	15,4
— Вологдѣ . . . . .	18,8	Вышнемъ Волочкѣ . . . .	13,4
— Смоленскѣ . . . . .	18,1	Рязани . . . . .	13,5
— Рыбинскѣ . . . . .	16,4	Перми . . . . .	11,5
— Новгородѣ . . . . .	15,8	Симбирскѣ . . . . .	10,5
— Пензѣ . . . . .	15,7	Вологдѣ (по моимъ выводамъ)	22,2

И такъ Вологда по числу незаконнорожденныхъ уступаетъ Петербургу, равняясь Москвѣ, и превосходить очень многіе русскіе города, даже съ приблизительно одинаковымъ количествомъ населенія.

Посмотримъ теперь, какъ располагаются незаконнорожденные въ отдѣльные годы изслѣдуемаго періода. На 100 законнорожденныхъ незаконнорожденныхъ было:

Въ 1870	23,4	1878	25,9
— 1871	23,9	1879	31,1
— 1872	28,5	1880	25,3
— 1873	23,6	1881	30,4
— 1874	20,7	1882	36,8
— 1875	19,7	1883	44,0
— 1876	26,5	1886	33,3
— 1877	25,4	1887	39,2

Количество ихъ слѣдовательно изъ года въ годъ значительно возрастаетъ. Констатируя этотъ фактъ, необходимо остановиться на вопросѣ: не вліяетъ ли въ этомъ случаѣ ложно матеріаль родо-вспомогательнаго заведенія?

Въ немъ оказывается помощь, въ среднемъ за 11 лѣтъ, 150 женщинамъ ежегодно. Регистрація ихъ въ документахъ заведенія ограничивается, кромѣ обычныхъ свѣдѣній о семейномъ положеніи и возрастѣ, указаніемъ на мѣсто происхожденія, безъ обозначенія мѣста жительства. Въ числѣ незаконнородившихъ тамъ оказывается не мало такихъ по происхожденію, какъ крестьянки сосѣднихъ съ Вологдой уѣздовъ—въ среднемъ около  $\frac{1}{3}$  всѣхъ незаконнородившихъ въ родовспомогательномъ заведеніи. Допустивъ мысль, что это количество забеременеваетъ въ деревнѣ и слѣдовательно составляетъ для Вологды матеріаль въ полномъ смыслѣ случайный, позволимъ себѣ исключить ихъ изъ числа остальныхъ за нѣсколько лѣтъ и посмотримъ, какъ измѣнится  $\%$  незаконнорожденныхъ въ отношеніи числа законныхъ рожденій за это время <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Янсоу. I. с. стр. 194.

<sup>2)</sup> Рождаемость и смертность по родовспомогат. заведенію регистри-

Въ 1875 г. было . . .	15,6	Въ 1881 г. было . . .	23,6
— 1876 » — . . .	20,3	— 1882 » — . . .	29,2
— 1877 » — . . .	19,8	— 1883 » — . . .	34,2
— 1878 » — . . .	19,8	— 1886 » — . . .	26,0
— 1879 » — . . .	26,3	— 1887 » — . . .	29,6
— 1880 » — . . .	19,2		

Не смотря такимъ образомъ на не совѣтъ справедливо примѣненное нами условіе, ‰ незаконнорожденныхъ все таки съ годами возрастаетъ, равняясь въ среднемъ за время съ 1875 по 1887 гг. 24,2 на 100 законнорожденныхъ, или 19,4 общаго числа рожденій.

Не входя здѣсь въ разборъ причинъ обилія ихъ въ Вологдѣ, кромѣ того, что уже сказано объ этомъ раньше, я позволю себѣ привести еще данныя о распредѣленіи ихъ по приходамъ, что до нѣкоторой степени можетъ представлять интересъ въ вопросѣ объ этиологій этого выдающагося явленія (табл. № 24 прилож.) <sup>1)</sup> Рѣшающаго значенія они, конечно, не имѣютъ, подчиняясь различнымъ условіямъ, могущимъ существенно измѣнить дѣйствительное распредѣленіе незаконнорожденныхъ по городу.

Прежде всего бросается въ глаза громадная разниа крайнихъ цифръ. Въ то время какъ есть приходы съ минимальнымъ количествомъ незаконнорожденныхъ, даже отсутствіемъ ихъ, вблизи ихъ можно встрѣтить обратное—процентъ поднимается до 20 на 100 законнорожденныхъ. Особенно выдаются обиліемъ ихъ приходы первой части.

Незначительный ‰ незаконнорожденныхъ падаетъ болѣе всего на приходы, расположенные на окраинахъ города и особенно такіе, населеніе которыхъ занимается или огородничествомъ или торговлей. Въ послѣднемъ случаѣ обращаютъ на себя вниманіе приходы Фрязиновскій (44) <sup>2)</sup> и Леонтьевскій (37). Въ центральныхъ приходахъ количество незаконнорожденныхъ вездѣ значительно, кромѣ Казанскаго (22), съ исключительнo почти торговымъ населеніемъ.

Большее количество незаконнорожденныхъ замѣтно въ приходахъ, расположенныхъ на окраинахъ, находящихся въ особыхъ условіяхъ, какъ то: близъ казармъ, пристаней и пр. и въ центральныхъ—со смѣшаннымъ населеніемъ.

*Рождаемость по полу* въ Вологдѣ (таблиц. № 25 приложен.)

ругаются причтомъ Владимірской церкви. Законнорождающія крестьянки изъ деревень обращаются въ р. з. рѣдко—въ случаѣ очень трудныхъ родовъ. Мы ихъ игнорируемъ въ данномъ случаѣ вовсе.

<sup>1)</sup> Процентъ незаконнорожденныхъ менѣе дѣйствительнаго вслѣдствіе вліянія матеріала родовспомогательнаго заведенія.

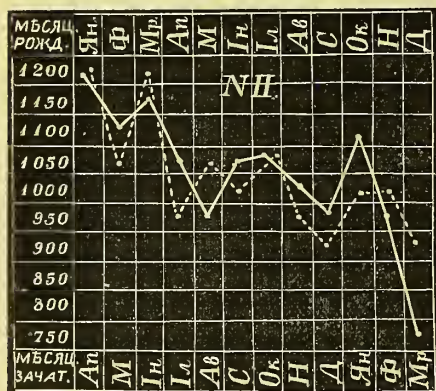
<sup>2)</sup> См. планъ города.



выражается преобладаніемъ мальчиковъ надъ дѣвочками, относясь какъ 108,2 къ 100. Для Россіи <sup>1)</sup> это отношеніе равно 104,8; Ставрополя 105,4; Воронежа 106,6; Петербурга, по даннымъ статистическаго временника за 1870 г., 108,7; Москвы 108,7; Оренбурга (Кенигсбергъ) 109 и пр. Слѣдовательно такое отношеніе половъ при рожденіи въ Вологдѣ можно назвать нормальнымъ.

Среди законнорожденныхъ оно нѣсколько меньше—105,7, между незаконнорожденными гораздо больше—118,3. Такое преобладаніе мальчиковъ среди незаконнорожденныхъ не составляетъ закона, но не является и исключеніемъ. Такъ, напримѣръ, въ Ставрополѣ (Бахутовъ) эта величина равняется даже 120,9.

*Рождаемость по мѣсяцамъ* представляетъ слѣдующую картину, принимая среднее мѣсячное за 1000 <sup>2)</sup> (кривая № II):



Она въ этомъ случаѣ находится въ связи съ одной стороны съ нѣкоторыми явленіями природы, а съ другой — съ бытовыми условіями населенія. Кривая распредѣленія рожденій по мѣсяцамъ въ Россіи вообще представляетъ три тахімум'а: въ Январѣ, Іюлѣ и Октябрѣ и три мінімум'а: въ Апрѣлѣ, Сентябрѣ и Декабрѣ. Колебанія

между ними въ зависимости отъ бытовыхъ условій представляютъ различную интенсивность, которая по Виллерме въ городахъ бываетъ выражена менѣе рѣзко, чѣмъ въ деревняхъ.

Кривая рождаемости по мѣсяцамъ для Вологды, представляя въ общемъ сходство съ кривой для Россіи, интересна въ томъ отношеніи, что подтверждаетъ выводъ Виллерме, постепенно понижаясь отъ начала до конца года. Здѣсь незамѣтно рѣзкихъ подъёмовъ ея ни въ Іюлѣ, ни въ Октябрѣ и такихъ же паденій весной и въ началѣ осени (Сентябрь). Январскій тахімумъ—наибольшій—соотвѣтствуетъ по времени зачатій Апрѣлю и Маю. Это тахімумъ космическій, находящійся въ отношеніи зачатій въ связи съ оживленіемъ жизнедѣятельности природы весной послѣ зимняго оцѣпененія (Кетле, Ванпеусъ); хотя здѣсь нельзя не дать мѣста и бытовому

<sup>1)</sup> Сборникъ свѣдѣній по Европейской Россіи за 1882 г., стр. IX.

<sup>2)</sup> — законнорожденные  
..... незаконнорожденные.

вліянію, имѣя въ виду окончаніе Великаго поста. Второй средній максимум падаетъ на Октябрь, обусловливаясь обиліемъ зачатій въ Январѣ, когда бываетъ наибольшее число браковъ. Наконецъ третій, соотвѣтствующій Іюню и Іюлю, находится въ зависимости отъ обилія зачатій въ Сентябрѣ и Октябрѣ. Возвращеніе жителей въ это время съ отхожихъ промысловъ, признаваемое для многихъ мѣстъ за одно изъ этиологическихъ условій, вліяющихъ на обиліе зачатій осенью, для Вологды не можетъ имѣть особаго значенія, такъ какъ отхожими промыслами жители ея занимаются очень мало.

Минимумы рожденій падаютъ на Май, Сентябрь и Декабрь. Майскій зависитъ отъ незначительнаго числа браковъ въ Августѣ и отчасти вслѣдствіе вліянія Успенскаго поста, весьма чтимаго кореными обывателями. Сентябрскій и Декабрскій объясняются вліяніемъ Рождественскаго и Великаго постовъ, когда браки вовсе не заключаются. На наименьшей рождаемости въ Декабрѣ, соотвѣтствующей по времени зачатія Марту, несомнѣнно отражается и вліяніе полового воздержанія, что мнѣ приходилось констатировать въ теченіи Великаго поста часто среди духовенства и торговаго сословія. Кривая незаконныхъ рожденій въ общемъ слѣдуетъ первой, кромѣ того лишь, что здѣсь Декабрскій минимум далеко не доходитъ до того предѣла, какъ у законнорожденныхъ.

Количество *многоплодныхъ* родовъ за изслѣдуемые 9 лѣтъ было 87 : 86—двойнями съ равнымъ числомъ мальчиковъ и дѣвочекъ и одни—тройнями (3 дѣвочки),—очень незначительное, чтобы на основаніи его можно было дѣлать какіе либо выводы.

Понятіе о количествѣ *недоношенныхъ* дѣтей даетъ матеріаль родовспомогательнаго заведенія, разобранный мною за 15 лѣтъ—съ 1873 по 1887 г.г. Въ метрикахъ о нихъ конечно не упоминается вовсе. Мною взяты случаи, принадлежащіе несомнѣнно жительницамъ Вологды. На 488 законныхъ рожденій отмѣчено 21 и на 362 незаконныхъ—16 недоношенныхъ, что въ томъ и другомъ случаѣ будетъ равно 4,4%. По матеріаламъ московскихъ родовспомогательныхъ заведеній они составляютъ 7%, а Петербургскихъ—около 5,4%<sup>1)</sup>.

Въ заключеніе осталось сказать нѣсколько словъ о *мертво-рожденныхъ*. Свѣдѣнія о нихъ я заимствовалъ также изъ документовъ родовспомогательнаго заведенія за тѣ же годы. При этомъ

<sup>1)</sup> Муратовъ. Матеріалы для акушерской статистики г. Москвы. Диссерт. 1879 г., стр. 29.

надо замѣтить, что быть можетъ цифра мертворожденныхъ по даннымъ этого учрежденія будетъ нѣсколько болѣе дѣйствительной, такъ какъ туда нерѣдко обращаются съ случаями запущенныхъ родовъ, ищущія оперативной помощи, иногда со смертнымъ исходомъ для дѣтей.

На 481 законныхъ родовъ было 39 мертвыхъ рожденія, или 8,1<sup>0</sup>/о общего числа, и на 362 незаконныхъ—21, т. е. 5,8<sup>0</sup>/о. Количество очень значительное, если сравнить съ западно-европейскими государствами по Янсону <sup>1)</sup>, гдѣ оно не превышаетъ 5,2<sup>0</sup>/о, равняясь въ среднемъ 3,7; на Ижевскомъ заводѣ среди заводскаго населенія <sup>2)</sup>—2,07 (по даннымъ метрическихъ записей); среди лютеранъ Россіи—4<sup>0</sup>/о <sup>3)</sup>. Частные вопросы о недоношенныхъ и мертворожденныхъ, т. е. ихъ причинахъ, распредѣленіи по времени рожденія и пр., вслѣдствіе малочисленности данныхъ, приходится оставить безъ отвѣта.

Этимъ я заканчиваю изслѣдованіе доступныхъ мнѣ матеріаловъ по вопросу о рождаемости населенія Вологды.

### Смертность.

Изслѣдованіе смертности въ ряду другихъ факторовъ движенія населенія заслуживаетъ по своему практическому значенію особеннаго вниманія. Оно наглядно знакомитъ съ конечнымъ результатомъ совокупнаго вліянія на здоровье населенія всѣхъ условій: и физическихъ страны и мѣстности, и бытовыхъ самаго населенія, подробно обозрѣнію которыхъ посвящена первая половина нашего труда.

Интенсивность смертности, какъ извѣстно, опредѣляется отношеніемъ числа смертныхъ случаевъ за извѣстное время къ количеству населенія, давшему это абсолютное число. Для Вологды она равна въ среднемъ за 18 лѣтъ 32,8 р. mille, или, исключивъ смертность 1871—холернаго года, 32,2.

Годы.	На 1000 жителей.	Одинъ умершій на:	Годы.	На 1000 жителей.	Одинъ умершій на:
1870	40,0	24,9	1880	31,3	31,9
1871	45,8	21,7	1881	29,3	34,1
1872	36,4	27,4	1882	30,7	32,5
1873	36,0	27,7	1883	31,7	31,4
1874	36,6	27,0	1884	31,2	31,9

<sup>1)</sup> I. с., стр. 178.

<sup>2)</sup> Андреевскій. Медико-топографич. описаніе Ижевск. оружейн. завод. 1880 г., стр. 47.

<sup>3)</sup> Кайшъ. Движеніе народонаселенія въ Россіи 1858 г., стр. 6.



1875	30,8	32,0	1885	30,2	33,0
1876	29,9	33,3	1886	29,3	34,1
1877	30,2	33,0	1887	25,0	39,9
1878	42,9	23,2	средн.	32,8	30,4
1879	32,3	30,9	безъ 1871 г.	32,2	31,0

Эта цифра, понятное дѣло, не представляетъ вполнѣ точной величины. Ея условность зависитъ съ одной стороны отъ недостаточно хорошо извѣстнаго количества населенія, а съ другой отъ вліянія на нее смертности лицъ, являющихся для города случайными, на-примѣръ умершихъ въ больницѣ жителей изъ другихъ мѣстностей, пріѣхавшихъ только для леченія. Но такъ какъ количество послѣднихъ въ Вологдѣ не велико и компенсируется отчасти другими элементами движенія населенія, то найденному коэффициенту можно придать то значеніе, которое ему придается вообще, имѣя въ виду возможность незначительнаго уклоненія отъ дѣйствительности.

Въ ряду другихъ русскихъ городовъ, игнорируя ихъ географическое положеніе, Вологда не выдается коэффициентомъ своей смертности, но за то среди многихъ иностранныхъ рѣзко бросается въ глаза:

Тверь. . . . .	29 (Янсонъ).	Оренбургъ (Кенигсбергъ).	47,2
Казань . . . . .	31,4	Ставрополь (Бахутовъ) .	32,1
Кострома . . . . .	38,7	Коленагенъ . . . . .	23,2 <sup>2)</sup> .
Кіевъ. . . . .	28,9	Франкфуртъ на Майнѣ .	20,2
Одесса . . . . .	35,6	Лондонъ . . . . .	24,6
Варшава. . . . .	32,5	Вѣна и др. . . . .	30,0

Конечно общаго между цитированными городами Западной Европы и Вологдой очень мало. Я привелъ ихъ для сравненія только потому, чтобы показать возможность совмѣщенія съ жизнью въ большихъ даже городахъ смертности въ меньшихъ предѣлахъ, чѣмъ до какихъ она доходитъ въ нашихъ Русскихъ, общую участь съ которыми раздѣляетъ и Вологда.

Чтобы яснѣе опредѣлить значеніе коэффициента смертности для Вологды, сравнимъ его съ таковымъ нѣкоторыхъ русскихъ городовъ, сопоставивъ съ рождаемостью, по мнѣнію нѣкоторыхъ, существенно вліяющей на измѣненіе его (Ваппеусъ). На 1000 жителей:

	Въ Вологдѣ.	Оренбургъ.	Ставрополь.	Архангельскъ <sup>3)</sup>
Родится. . . . .	34,6	53,2	40	33
Умираетъ . . . . .	32,8	47,2	32,1	39,4
Разность . . . . .	+1,8	+6,0	+8,1	—6,4

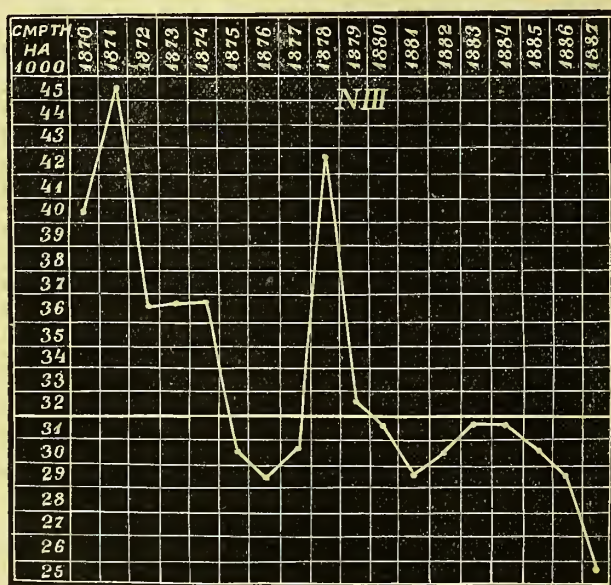
<sup>1)</sup> Эрисманъ. Гигіена т. II, стр. 62.

<sup>2)</sup> *ibidem*.

<sup>3)</sup> Смертность въ Архангельскѣ. Вѣстникъ Судебн. Медицины 1885 г. т. III, стр. 16.

При сравнительно умѣренной рождаемости смертность въ Вологдѣ очень велика: городъ близокъ къ участи Архангельска, приростъ населенія котораго представляетъ отрицательную величину. Сопоставляя со Ставрополемъ, нельзя не придти къ заключенію, что въ усиленной смертности населенія Вологды очевидно принимаютъ большое участіе кромѣ новорожденныхъ и жители другихъ возрастовъ. Въ виду этого коэффициентъ смертности въ Вологдѣ пріобрѣтаетъ еще большее значеніе въ дѣлѣ оцѣнки санитарныхъ условій города и его населенія.

Въ отдѣльные годы изслѣдуемаго періода смертность давала слѣдующія колебанія отъ общей средней:



Два максимум'а—въ 1871 и 1878 гг. зависятъ отъ бывшихъ тогда въ Вологдѣ эпидемій: въ 1871 г. холеры, а въ 1878 году сыпного тифа, занесеннаго плѣнными турками въ концѣ 1877 г., и скарлатины, унесшей изъ среды бѣднаго населенія много жертвъ. Минимум'ы 1876, 1881 и 1887 гг. объясняются отсутствіемъ серьезныхъ эпидемій въ Вологдѣ. Въ общемъ кривая смертности въ послѣднее время нѣсколько ниже средней и замѣтное паденіе ея къ послѣднему минимум'у началось, интересно, съ 1885 года—года дѣятельной чистки города по случаю грозившей тогда холеры. Констатируя этотъ любопытный фактъ, я далекъ отъ мысли, объ-

яснить его безусловно вліяніемъ санитарныхъ мѣропріятій 1885 г., но не могу и ему не приписать извѣстной доли значенія въ пониженіи коэффиціента смертности: временное ослабленіе вліянія тѣхъ источниковъ грязи, которые были устранены тогда, не могло не сказаться благопріятно въ этомъ отношеніи.

Смертность по приходамъ. Выше уже было сказано, что приходы въ Вологдѣ представляютъ устойчивыя единицы, съ населеніемъ, сгруппированнымъ около церквей. Даже въ центрѣ города, гдѣ живетъ отчасти неимѣющее собственныхъ домовъ служащее населеніе, мѣняющее время отъ времени квартиры, они достаточно сохраняютъ свою стаціонарность. На окраинахъ же приходское населеніе, будучи внѣ вліянія квартирующаго люда, остается вполне, въ отношеніи своего состава, неприкосновеннымъ.

Вслѣдствіе этого я счелъ возможнымъ изслѣдовать распредѣленіе смертности въ городѣ по приходамъ, (таблиц. № 27, приложен.) исходя изъ того положенія, что при отсутствіи въ Вологдѣ рѣзкаго наплыва и убыли населенія механическимъ путемъ, въ лучшихъ санитарныхъ условіяхъ будетъ населеніе тѣхъ приходскихъ раіоновъ, гдѣ будутъ лучшія количественныя отношенія между числомъ родившихся и умершихъ за извѣстное время. Приходы въ этомъ отношеніи я раздѣлилъ на 4 категоріи: первая—со смертностью менѣе 800 на 1000 родившихся, вторая—отъ 800 до 900, третья—отъ 900 до 1000 и четвертая, гдѣ смертность превышаетъ рождаемость. Приходы, причтами которыхъ регистрируются умершіе въ больницѣ, богадѣльняхъ, родившіеся и умершіе въ родильномъ домѣ и пр. я оставилъ въ сторонѣ за невозможностью изолировать относящіеся собственно къ нимъ матеріалы.

Средняя смертность взята за 17 лѣтъ, съ 1870 по 1887 г. включительно, исключивъ 1871 г. холерный, какъ представляющій особыя условія, рѣзко отличающіяся отъ обыденныхъ. Кромѣ общей средней за все время взяты для каждаго прихода еще среднія смертности, когда она была меньше рождаемости и превышала ее съ обозначеніемъ числа лѣтъ, въ теченіи которыхъ за изслѣдуемое время имѣли мѣсто естественный приростъ или убыль населенія. Такимъ образомъ можно видѣть, какъ часто населеніе извѣстнаго прихода находилось въ сравнительно благопріятныхъ условіяхъ или подвергалось вліянію причинъ въ видѣ, напримѣръ, эпидемій, сопровождавшихся смертностью, превышающей рождаемость.



П Р И Х О Д Ы.

	( <sup>1</sup> )	Часть города.	Смертн. на 1000 рождений.	Смертн. на 1000 рождений въ годы. съ избыткомъ населенія.	Число лѣтъ съ приростомъ населенія.	Смертн. на 1000 рождений въ годы. съ избыткомъ населенія.	Число лѣтъ съ убылкомъ населенія.
Кирил.-Рощенскій . . . (9)	I	I	725	622	11	1080	4
Спасоболотскій . . . (28)		II	740	578	11	1126	6
Златоустовскій . . . (40)		III	746	531	13	1536	4
Сѣнноплощадскій . . . (13)		I	764	722	15	1232	2
Козленскій . . . (8)	II	I	807	711	13	1267	4
Казанскій . . . (22)		II	810	701	13	1383	4
Фрязиновскій . . . (44)		III	834	715	14	1191	3
Леонтьевскій . . . (37)		III	855	752	12	1150	5
Срѣтенскій . . . (39)	III	III	876	606	11	1875	6
Верхнедольскій . . . (36)		II	888	545	10	1714	7
Троицкій . . . (35)		II	900	647	9	1438	8
Богословскій . . . (30)		II	910	682	11	1456	6
Благовѣщенскій . . . (19)	III	II	913	843	12	1102	5
Владычная слобода . . . (43)		III	925	818	11	1210	6
Нижнедольскій . . . (15)		I	931	657	10	1573	7
Дмитріевскій . . . (41)		III	933	751	11	1378	6
Екатерининскій . . . (10)	IV	I	954	770	10	1256	7
Предтеч.-Рощенскій . . . (12)		I	950	800	9	1171	8
Власьевскій . . . (18)		II	960	749	7	1200	8
Ильинскій . . . (27)		II	961	552	5	1200	12
Глинковскій . . . (11)	IV	I	980	718	9	1419	8
Гаврило-архангел . . . (34)		II	1058	719	7	1722	10
Золотокрестенскій . . . (33)		II	1126	804	10	1824	7
Цареконстантинов . . . (29)		II	1209	623	7	1717	10

Глядя на санитарную карту города (см. приложеніе), на которой нанесены данныя этой таблицы, нельзя не обратить прежде всего вниманія на рѣзко бросающіеся въ глаза неблагопріятныя отношенія между рождаемостію и смертностію во II части. Приходовъ съ незначительной смертностію здѣсь мало, да и тѣ занимаютъ очень небольшія площади; напротивъ того есть такіе, и только въ этой части, гдѣ смертность преобладаетъ надъ рождаемостію.

Эта картина не расходится съ дѣйствительностію. Смертность, какъ извѣстно, зависитъ отъ очень разнообразныхъ условій. На величину ея вліяютъ не только физическія условія мѣстности, но и степень матеріальнаго благосостоянія населенія, степень умственнаго развитія его и пониманія тѣхъ условій, въ которыхъ оно живетъ и пр. Если припомнить все, что сказано было раньше о поверхности II части, богатой болотистыми низинами, о ея бѣдномъ

<sup>1</sup>) Эти цифры соответствуютъ знакамъ церквей на планѣ.

сравнительно населеніи и т. п., невыгодныя отношенія между рождаемостью и смертностью могутъ быть объяснены легко.

Исключенія составляютъ при этомъ только три прихода: Верхне-дольскій, выше города на берегу рѣки, Спасоболотскій и Казанскій, вблизи центра, являясь какъ бы оазисами. Незначительная смертность въ послѣднихъ двухъ объясняется единственно составомъ населенія: изъ купцовъ и состоятельныхъ интеллигентныхъ. Благодаря отчасти состоятельности ихъ, отчасти значительному прогрессу въ дѣлѣ пониманія условій здоровой жизни, эти классы въ состояніи, вопреки неблагопріятнымъ условіямъ мѣстности, сдѣлать для своего здоровья гораздо больше, чѣмъ живущее рядомъ же бѣдное население: обиліемъ различныхъ жизненныхъ удобствъ ослабить, парализовать вліяніе неблагопріятно дѣйствующихъ агентовъ. Сравнительно высокая постоянная смертность наблюдается въ Благовѣщенскомъ приходѣ, расположенномъ на историческомъ рѣпномъ болотѣ и населенномъ среднесостоятельнымъ и небогатымъ людомъ. Условіямъ усипеннаго вымиранія по временамъ подвергаются чаще приходы на окраинахъ и болѣе всего на сѣверозападной.

Картина взаимныхъ отношеній между рождаемостью и смертностью въ I части значительно выглядитъ лучше, чѣмъ во II-й. Площадь занимаемая приходами съ умѣренной смертностью здѣсь гораздо больше и нѣтъ уже участковъ, представляющихъ картину вымиранія населенія, какъ тамъ. Умѣренная смертность въ центральномъ Сѣнноплощадскомъ приходѣ объясняется тѣми же условіями, какъ и въ упомянутыхъ Спасоболотскомъ и Казанскомъ, во II части. Выше, въ отдѣлѣ о занятіяхъ населенія, я привелъ выводы Кёрёзи о вліяніи состоятельности населенія на % смертности въ зависимости отъ этого условія. Къ такому же выводу пришелъ и Гюбнеръ <sup>1)</sup>, констатировавшій меньшую смертность въ центральныхъ участкахъ Петербурга, именно въ связи съ состоятельностью населенія, занимающаго лучшія квартирныя помѣщенія, чѣмъ не богатые люди, разбросанные на окраинахъ города. Незначительная смертность въ Кириллорощенскомъ приходѣ можетъ быть объяснена отчасти сравнительно выгоднымъ топографическимъ положеніемъ его, болѣе возвышеннымъ, со скатами въ разныя стороны; отчасти составомъ населенія, имѣющаго въ своей средѣ не мало состоятельныхъ. Превышающій нѣсколько по величинѣ смертности первыя два прихода, Козленскій расположенъ въ направленіи къ южной окраинѣ города, которая, какъ было сказано раньше, представляетъ возвы-

<sup>1)</sup> Статист. изслѣдованія санитарнаго состоянія С.-Петербурга 1877 г.

пеніе, продолжающееся далѣе за чертой города въ югозападномъ направленіи. Онъ населенъ небогатымъ людомъ. Сказываются ли здѣсь топографическія условія, или вліяютъ еще и другія агенты, за неимѣніемъ достаточныхъ данныхъ, я теперь сказать не рѣшаюсь.

Приходы съ усиленной смертностію: Нижнедольскій, Глинковский, Екатерининскій и Предтеченскій, заключаютъ въ себѣ немало условій, оправдывающихъ ее. Первый расположенъ на мѣстѣ, нерѣдко заливаемомъ весенними разливами, съ бѣднымъ населеніемъ; второй—по окраинѣ города и также населенъ бѣдняками; Екатерининскій и Предтеченскій, особенно первый, занимаютъ сравнительно низкую площадь, оба населены смѣшаннымъ людомъ.

Всѣ эти приходы отличаются и сравнительнымъ обиліемъ лѣтъ, дающихъ смертность больше рождаемости. Постоянной значительной смертностію болѣе всего выдаются приходы Предтеченскій и Екатерининскій.

Третья часть изъ всѣхъ представляетъ лучшія отношенія между рождаемостію и смертностію. Здѣсь интересно расположеніе приходовъ съ незначительной смертностію: всѣ они, кромѣ одного, расположены по берегу верхняго отдѣла городского теченія Вологды, иногда отчасти заливаемого водой, не отличаясь особенно выгоднымъ составомъ населенія, представляющимъ смѣсь разныхъ сословій. Сказывается ли здѣсь почти девевенскій просторъ, которымъ пользуется населеніе, или вліяетъ не такъ загрязненная вода и другія условія—вопросъ открытый.

Составляющій исключеніе изъ нихъ приходъ Фрязиновскій, населенный большею частію состоятельнымъ торговымъ сословіемъ, занимаетъ значительно возвышенный берегъ Вологды предъ выходомъ ея изъ города. Отличающіеся наибольшею смертностію приходы: Дмитріевскій на Наволокахъ и Владычная свобода, характеризуются: первый низкимъ мѣстоположеніемъ, а второй кромѣ того и обиліемъ небогатыхъ жителей, разсѣянныхъ по окраинамъ въ мпзерныхъ лачужкахъ, по грязнымъ немощенымъ улицамъ.

Постоянно значительной смертностію отличается Владычная свобода; наименьшимъ числомъ лѣтъ со смертностію выше рождаемости—Фрязиновскій, наибольшимъ—Дмитріевскій и Владычная свобода.

Такимъ образомъ изъ вышесказаннаго слѣдуетъ: во первыхъ, что приходы съ незначительной смертностію расположены близъ рѣки, исключая нѣсколькихъ въ зависимости отъ выгоднаго состава населенія ихъ и одного, быть можетъ, вслѣдствіе топографическихъ



условій мѣстности; во вторыхъ, приходы съ наибольшей смертностью занимають окраины и отчасти центральныя отдѣлы города, причемъ, въ третьихъ, въ *последнихъ значительно большая смертность бываетъ и въ обычное время*, между тѣмъ какъ въ первыхъ, за небольшимъ исключеніемъ, она обуславливается главнымъ образомъ рѣзкими періодическими вліяніями.

Смертность по возрасту. Данныя въ этомъ отношеніи имѣли бы большой практической интересъ, если бы была возможность представить ихъ въ связи съ возрастнымъ составомъ населенія. Къ сожалѣнію онъ для Вологды неизвѣстенъ за послѣдніе годы и потому приходится ограничиться лишь обзорѣмъ смертности по возрастамъ въ отношеніи общей, т. е. опредѣлить, какое участіе принимаютъ различныя восрастные группы въ отношеніи всего числа смертныхъ случаевъ, сопоставивъ для наглядности съ результатами для нѣкоторыхъ другихъ мѣстностей Россіи и западной Европы.

На 1000 умершихъ приходится на возрасты <sup>1)</sup>.

Возрастъ.	Въ Вологдѣ.	Въ Оренбургѣ <sup>2)</sup> .	Въ Ставрополѣ <sup>3)</sup> .	Въ Ирбитѣ <sup>4)</sup> .	Въ Россіи <sup>5)</sup> .	Въ Баваріи <sup>6)</sup> .	Въ Бельгіи <sup>6)</sup> .
0— 1	26,54	44,31	35,1	44,9	33,9	40,29	20,43
1— 5	11,40	19,37	22,52	5,2	20,9	9,63	16,61
5— 10	3,62	3,56	5,44	3,1	4,8	2,45	4,57
10— 15	1,80	1,52	2,03	1,0	2,0	1,04	2,01
15— 20	2,27	1,74	2,13	1,8	2,3	1,25	2,37
20— 30	10,46	6,65	5,25	6,9	5,0	4,22	6,23
30— 40	8,79	5,15	5,19	7,6	5,4	4,72	6,05
40— 50	9,11	4,95	5,75	6,9	6,3	5,25	6,27
50— 60	7,60	4,49	6,06	6,9	6,5	7,44	7,25
60— 70	8,17	3,75	5,09	7,4	7,2	10,81	10,75
70— 80	7,23	2,68	3,22	5,4	4,4	9,47	11,59
80— 90	2,64	1,30	} 2,13	3,4	1,1	3,21	5,25
90—100	0,37	0,39		—	} 0,2	0,22	0,62
Старше.	0,02	—	—	—		—	—

Какъ видно, смертность различныхъ возрастовъ въ Вологдѣ распредѣлена довольно своеобразно. Дѣтская до 1 года, играющая въ

<sup>1)</sup> Таблица № 26, приложен.

<sup>2)</sup> Кенигсбергъ, I. с. стр. 123.

<sup>3)</sup> Бахутовъ, I. с., стр. 92—93.

<sup>4)</sup> Серебренниковъ, I. с., стр. 73.

<sup>5)</sup> Статистическій Временникъ, 1882 г.

<sup>6)</sup> Майръ Г. Законосообразности въ общественной жизни 1884, стр. 274.

этомъ случаѣ обыкновенно рѣзко выдающуюся роль, не такъ бросается въ глаза, сохраняя тѣмъ не менѣе свое обычное первое мѣсто. Взятая вмѣстѣ со смертностью отъ 1 до 5 лѣтъ, она значительно уступаетъ таковой во всѣхъ мѣстахъ, взятыхъ для сравненія, равняясь только Бельгійской. Оставаясь одинаковой, какъ и вездѣ, отъ 5 до 20 лѣтъ, въ 20 она рѣзко поднимается, оставаясь высокой до глубокой старости. Превышая нѣсколько соотвѣтствующія возрастные группы въ другихъ русскихъ городахъ, смертность въ Вологдѣ за весь этотъ продолжительный періодъ все таки выдерживаетъ общій Россіи типъ, усиливаясь послѣ сравнительно умѣренной въ годы поздняго дѣтства и юности.

Постарается выяснитъ дѣйствительную причину этого явленія, остановившись на смертности отдѣльныхъ возрастныхъ группъ.

Дѣтскій организмъ, какъ извѣстно, чрезвычайно легко, гораздо легче другихъ возрастовъ, реагируетъ на разныя болѣзнетворныя вліянія среды, отвѣчая большимъ % смертности въ возрастѣ главнымъ образомъ до одного года. Россія въ этомъ случаѣ занимаетъ первое мѣсто въ ряду Европейскихъ государствъ, давая въ среднемъ около 260,8 ‰ въ отношеніи всего числа родившихся въ предѣлахъ громадныхъ колебаній отъ 124,9 (Виленская губернія — Янсонъ) до 438,2 (Пермская губ.) и даже до 560,2 (Ирбитъ).

Въ Вологдѣ смертность дѣтей до одного года равна 263,5 <sup>1)</sup> на 1000 новорожденныхъ, представляя въ отдѣльные годы изслѣдуемаго періода слѣдующія величины:

Годы.	Число родившихся.	Умерш. до 1 года:	Отнош. къ 1000 новорожд.
1870	588	193	328,2
1875	696	162	232,7
1876	658	198	300,6
1877	715	169	236,3
1878	728	200	274,7
1879	678	153	240,4
Сумма	4063	1075	Среднее 263,5

Чтобы лучше выяснитъ значеніе Вологодской средней, сопоставимъ ее съ таковой для другихъ мѣстностей Россіи; она равна въ отношеніи 1000 новорожденныхъ:

<sup>1)</sup> Ниже, въ зависимости отъ очень незначительной смертности новорожденныхъ въ 1885—1887 гг. она найдена равной 250,2 p. mill.

Въ Вологодской губ. (Янсонъ). 333,2	Архангельскъ <sup>3)</sup>	.	232
» Ирбити (Серебrenиковъ) . 560,2	Петрозаводскъ .	.	306
» Оренбургъ (Кенигсбергъ). 396,9	Казани . . . .	.	286
» Ставрополъ (Бахутовъ) . 280,0	Нижн.-Новгородъ .	.	349
» Туль (Снегиревъ) <sup>1)</sup> . болѣе $\frac{1}{3}$	(всѣхъ Ригѣ .	.	179
» Орлѣ (Краснѣ) <sup>2)</sup> . родившихся)	Кіевѣ .	.	107

Слѣдовательно, смертность дѣтей въ Вологдѣ, хотя и равна средней всей Россіи, какъ уже сказано, занимающей въ этомъ отношеніи первое мѣсто въ Европѣ; но въ ряду другихъ русскихъ городовъ занимаетъ средину, унося лишь четвертую часть всѣхъ дѣтей до 1 года. Здѣсь мы не встрѣчаемся съ фактомъ чрезмѣрно усиленной смертности дѣтей, какъ напримѣръ въ Оренбургѣ или Ирбити, гдѣ она почти вдвое болѣе Вологодской. Это обстоятельство, при умѣренной смертности отъ 5 до 20 лѣтъ во всѣхъ этихъ мѣстахъ, даетъ право думать, что подобное выраженіе смертности отъ рожденія до 20 лѣтъ несомнѣнно должно отразиться на возрастномъ составѣ населенія въ позднѣйшее время, т. е. въ Вологдѣ при сравнительно меньшей смертности дѣтей до 1 и 5 лѣтъ уцѣлѣвшіе, при одинаковыхъ условіяхъ смертности и въ возрастѣ отъ 5 до 20, въ большемъ числѣ вступаютъ въ возрастъ съ 20 лѣтъ, чѣмъ въ Оренбургѣ и Ирбити, гдѣ они могутъ достигъ этого возраста только въ половинномъ количествѣ.

Этимъ обстоятельствомъ, конечно, существенно измѣняется возрастной составъ населенія въ позднѣйшихъ возрастахъ и, въ зависимости отъ него, условія смертности въ тѣ же годы. Большее число жителей вступаетъ въ зрѣлый возрастъ, большее число они должны давать и смертныхъ случаевъ; кромѣ того, миновавъ самый опасный періодъ для жизни—періодъ перваго дѣтства, больше шансовъ для взрослого человѣка дожить и до старости, давая тогда въ свою очередь также значительно большее число смертей, чѣмъ при обратныхъ условіяхъ.

Другія условія на распространеніе возрастной смертности въ Вологдѣ имѣютъ небольшое вліяніе.

Здѣсь слѣдуетъ только упомянуть о крайне ничтожномъ количествѣ смертныхъ случаевъ среди солдатъ мѣстнаго батальона, въ

<sup>1)</sup> Общественное здоровье въ Тульской губ. Архивъ Судебн. Медич. 1867 г. III, стр. 15.

<sup>2)</sup> Медико статист. изслѣдов. рождаемости и смертности дѣтей въ г. Орлѣ. Сборникъ сочин. Судебн. Медицины 1881 г. т. III, стр. 21.

<sup>3)</sup> Взглядъ на условія смертности дѣтей въ Россіи. Архивъ Судебной Медицины 1867 г. № 3, стр. 127 и 128.



возрастъ отъ 20 до 30 лѣтъ; вліяніе ихъ на распредѣленіе возрастной смертности будетъ незначительно. Также должно быть ничтожно вліяніе и со стороны богадѣльщиковъ и богадѣльницъ, принадлежащихъ главнымъ образомъ къ составу мѣстныхъ обывателей.

Въ дополненіе къ обзору возрастной смертности слѣдуетъ остановиться на распредѣленіи смертности дѣтей до 1 года въ разные мѣсяцы, зная, что опасность для ихъ жизни уменьшается по мѣрѣ увеличенія возраста съ каждымъ мѣсяцемъ ихъ жизни. Сопоставляя эти данныя съ жителями для другихъ мѣстъ, можно будетъ видѣть еще болѣе, въ какихъ условіяхъ находится жизнь новорожденныхъ въ Вологдѣ. На 1000 ихъ умерло:

	1 м.	2—3 м.	4—6 м.	7—12 мѣс.
Въ Ольденбургѣ <sup>1)</sup> . . . . .	46,0	11,0	6,3	5,2
» Швеціи . . . . .	47,0	14,5	8,3	5,3
» Франціи . . . . .	71,0	17,5	10,3	7,2
» Италіи . . . . .	100,0	17,5	9,7	10,3
» Баваріи . . . . .	139,0	35,0	18,0	9,5
» Россіи . . . . .	63,0	27,4	14,9	11,8
» Ирбита (Серебр.н.) . . . . .	183,1	77,6	39,6	17,1
» Вологдѣ . . . . .	77,5	31,9	19,1	10,8

Слѣдовательно въ отношеніи смертности дѣтей на первомъ году по мѣсяцамъ Вологда слѣдуетъ общему закону пониженія ея съ каждымъ мѣсяцемъ жизни. Но это пониженіе происходитъ болѣе постепенно, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ, внѣ предѣловъ Россіи.

Смертность по полу. Изслѣдованіе смертности по полу обыкновенно сводится къ опредѣленію взаимныхъ отношеній между умершими мужчинами и женщинами, безъ отношенія къ возрастному составу населенія. Слѣдовательно и въ этомъ случаѣ такъ же, какъ при изслѣдованіи смертности по возрасту, приходится ограничиться только опредѣленіемъ того участія, которое принимаютъ мужчины и женщины въ разное время ихъ жизни въ общей для обоихъ половъ смертности. Въ Вологдѣ на 1817 женщинъ умерло 2233 мужчинъ, или на 100 женщинъ 122,8 мужчинъ. Въ отдѣльные годы это отношеніе было таково:

1870	136,0	1877	118,9
1875	109,0	1878	128,3
1876	131,3	1879	111,9

Слѣдовательно мужчинъ умираеть въ Вологдѣ сравнительно много — гораздо больше, чѣмъ рождается (на 100 ж. — 108,2 м.). По

<sup>1)</sup> Статистическій Временникъ Россійской Имперіи 1872 г. II, стр. 12 и 218. Цитиров. у Эрисмана гигиена т. II, стр. 97.

преобладанію смертности ихъ она стоитъ гораздо выше Россіи вообще (103,9), Тулы (113), Ставрополя (116), но уступаетъ Оренбургу (123,7). Подобное преобладаніе не представляетъ приближительнаго постоянства, а колеблется въ довольно широкихъ предѣлахъ отъ 109,0 до 136,0. По возрастнымъ группамъ смертность мужчинъ и женщинъ представляетъ слѣдующія отношенія (табл. № 26, прилож.): На 100 умершихъ женщинъ приходится мужчинъ:

Отъ 0 до 1 года . . . . .	127,2
— 1 — 5 — . . . . .	114,8
— 5 — 10 — . . . . .	110,0
— 10 — 15 — . . . . .	135,4
— 15 — 20 — . . . . .	178,7
— 20 — 30 — . . . . .	233,8
— 30 — 40 — . . . . .	145,1
— 40 — 50 — . . . . .	158,0
— 50 — 60 — . . . . .	135,1
— 60 — 70 — . . . . .	85,9
— 70 — 80 — . . . . .	52,5
— 80 — 90 — . . . . .	57,3
Старше . . . . .	36,3

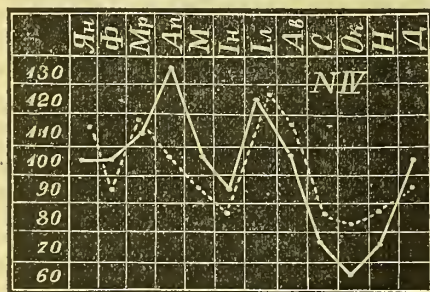
Съ самаго ранняго возраста смертность мужескаго пола значительно преобладаетъ надъ женскимъ. Давая затѣмъ значительное пониженіе отъ 1 до 10 лѣтъ, въ 10 она опять поднимается, достигая своего maximum'a въ возрастѣ отъ 20 до 30 лѣтъ, послѣ чего падаетъ до 60; съ 60 же до глубокой старости беретъ перевѣсъ смертность женщинъ, увеличиваясь съ возрастомъ. На основаніи этого можно заключить, что женщины пользуются въ общемъ гораздо лучшимъ здоровьемъ и достигаютъ старости въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ мужчины.

Что касается причинъ этого явленія, то онѣ хорошо неизвѣстны и обыкновенно не выходятъ изъ области предположеній. Такъ, преобладаніе смертности мужескаго пола на первомъ году жизни приписываютъ вліянію родовъ, вліяющихъ на мальчиковъ при ихъ большемъ объемѣ головы и тѣла болѣе неблагоприятно, чѣмъ на дѣвочекъ; усиленную смертность отъ 20 до 30 лѣтъ объясняютъ вліяніемъ особенно сильнаго развитія страстей въ то время, воинской повинности и т. д.

Оставивъ въ виду этого вопросъ о причинахъ различной смертности половъ открытымъ, я скажу нѣсколько словъ о вліяніи физическаго развитія населенія на степень смертности его въ возрастѣ его рабочей дѣятельности.

Выше, въ отдѣлѣ о физическомъ развитіи населенія Вологды, достаточно констатированъ тотъ фактъ, что мужское населеніе въ призывномъ возрастѣ развито далеко не такъ хорошо, какъ ихъ нѣкоторые сверстники, взятые для сравненія. Если припомнить все, что сказано о формѣ груди мальчиковъ въ періодъ отъ 13 до 18 лѣтъ, и главное принять во вниманіе громадный  $\%$  получающихъ отсрочку по отбыванію воинской повинности за недостаточнымъ развитіемъ груди—этихъ данныхъ, помимо другихъ условій, достаточно, чтобы имѣть право думать, что мужской элементъ Вологодскаго населенія имѣетъ въ своей организаціи не мало условій для успешной гибели въ борьбѣ съ житейскими невзгодами именно въ тѣ годы, когда послѣднія ложатся на него всю свою тяжесть.

Смертность по мѣсяцамъ и временамъ года. Въ теченіи года смертность представляетъ извѣстныя колеблѣнія, то повышаясь, то понижаясь; будучи въ полной зависимости отъ совокупности условій, опредѣляющихъ въ этомъ случаѣ извѣстную законосообразность. Я разумѣю здѣсь бытовые, климатическія и др. условія, которымъ подчиняется обыкновенно здоровье человѣчества.



Ходъ общей для всѣхъ возрастовъ смертности въ Вологдѣ въ теченіи года представляетъ слѣдующую картину <sup>1)</sup>, принимаемая среднее мѣсячное за 100 (кривая № IV). Для сравненія я сопоставляю ее съ кривой смертности для всей Россіи <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Эта кривая, равно какъ и слѣдующія, составлена на основаніи слѣдующей таблицы, представляющей итоги смертности разныхъ возрастовъ по мѣсяцамъ:

Возрастъ.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Итого.
До 1 г. . .	77	72	110	116	84	79	180	103	61	57	65	71	1075
1—5 . . .	33	53	36	48	41	40	46	47	25	32	20	41	462
5—20 . . .	27	34	38	29	24	11	29	34	25	16	21	24	312
20—60 . .	134	115	139	155	160	140	117	105	91	79	107	112	1454
Старше . .	82	66	63	110	49	44	56	56	38	48	37	98	747
Сумма . .	353	340	386	458	358	314	428	345	240	232	250	346	4050

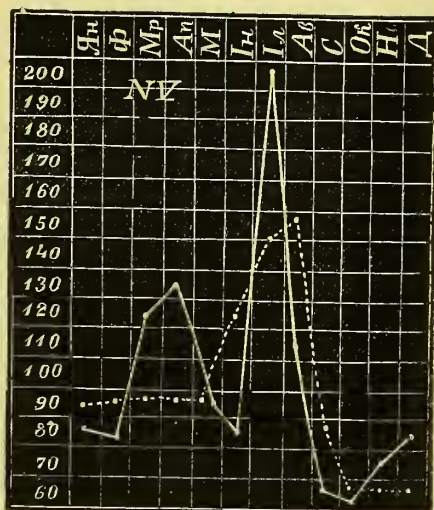
<sup>2)</sup> Смертность въ Вологдѣ \_\_\_\_\_  
 , Россіи . . . . .



Въ общемъ распредѣленіе смертности въ Вологдѣ представляется сходнымъ съ распредѣленіемъ ея въ Россіи: то же незначительное повышеніе зимой и паденіе въ началѣ лѣта и главное осенью; тѣ же два maximum'a: лѣтній и весенній. Разница же заключается въ распредѣленіи и интенсивности послѣднихъ. Въ то время какъ въ Россіи весенній падаетъ на Мартъ, въ Вологдѣ—на Апрѣль; и, главное, онъ играетъ первую роль въ отношеніи высоты, а не лѣтній.

Подобнымъ распредѣленіемъ существенно измѣняется и общій характеръ распредѣленія смертности по временамъ года: наибольшей смертностью въ Вологдѣ отличается не лѣто, какъ въ Россіи вообще, а весна; лѣто же занимаетъ второе мѣсто. Самымъ благоприятнымъ временемъ въ году бываетъ осень.

Чтобы выяснитъ возможность подробнѣе причины подобныхъ явленій, будетъ уместно рассмотреть распредѣленіе смертности въ году въ разныхъ возрастахъ, сопоставивъ для сравненія съ таковой наприм. населенія уѣздовъ Московской губ <sup>1)</sup>. Смертность на 1 году (кривая № V) <sup>2)</sup>:



Здѣсь рѣзко бросается въ глаза быстрое и громадное повышение смертности лѣтомъ, падающее только на одинъ мѣсяць

Юль; между тѣмъ какъ въ Московской губерніи она менѣе интенсивна, но занимаетъ два мѣсяца: Юль и Августъ. Также быстро и паденіе ея ниже Московской. Еще большимъ отличіемъ служить весенній—меньшій maximum.

Чѣмъ обуславливаются эти повышенія? Лѣтнее, какъ извѣстно, приписывается обилію дѣтскихъ поносовъ въ это время, въ связи какъ съ погрѣшностью въ діетѣ, такъ и съ вліяніемъ почвенныхъ и атмосферныхъ условій, опредѣляющихъ стояніе уровня почвенныхъ водъ и, въ зависимости отъ всего этого, какіе то невѣдомые хорошо до сихъ поръ процессы, дающіе въ итогѣ болѣзнетворные продукты, вызывающіе эту болѣзненную форму.

<sup>1)</sup> Эрисманъ I. с. стр. 121.

<sup>2)</sup> — смертность въ Вологдѣ

..... — въ уѣздахъ Московской губерніи.

} при среднемъ мѣсяч-  
номъ=100.

Не имѣя возможности въ настоящее время иллюстрировать послѣднюю зависимость въ отношеніи Вологды цифровыми данными, я не могу не высказать съ своей стороны, что зависимость лѣтнихъ дѣтскихъ поносовъ отъ обилія атмосферныхъ осадковъ и слѣдовательно высокаго стоянія почвенныхъ водъ, при умѣренной температурѣ воздуха въ то время, удивляла меня не рѣдко: съ увеличеніемъ ихъ заболѣваемость дѣтей всегда падала рѣзко.

Я не буду здѣсь заниматься разборомъ причинъ, вліяющихъ на происхожденіе дѣтскихъ поносовъ—мнѣ пришлось бы только повторить то, что говорилось ранѣе меня въ подобныхъ работахъ; но считаю нужнымъ остановиться на фактѣ, который по своему значенію представляетъ не малый интересъ: я хочу сказать о пониженіи дѣтской смертности въ Вологдѣ въ послѣдніе годы. Извѣстно, напримѣръ, что въ Швеціи (Бергъ) смертность грудныхъ дѣтей за время около 100 лѣтъ значительно понизилась, благодаря разумному кормленію ихъ, правда, иногда при вмѣшательствѣ правительственной власти; между тѣмъ какъ въ Баваріи она въ настоящемъ столѣтіи даетъ повышеніе вслѣдствіе обратныхъ условій. Располагая точными свѣдѣніями о числѣ родившихся и умершихъ на первомъ году дѣтей за послѣдніе 18 лѣтъ въ Вологдѣ, я вывелъ слѣдующія среднія смертности ихъ по трехлѣтіямъ:

Годы.	Родилось.	Умерло.	% на 100 новорожденныхъ.
1870	588	193	} 31,66
1871	646	203	
1872	307 (не всѣ приходы)	92	
1873	296 (тоже)	67	} 25,61
1874	226 (тоже)	83	
1875	696	162	
1876	658	198	} 26,97
1877	715	169	
1878	728	200	
1879	678	153	} 23,84
1880	766	191	
1881	682	163	
1882	768	184	} 23,09
1883	735	173	
1884	809	177	
1885	816	204	} 21,89
1886	773	170	
1887	826	149	

Въ теченіи этого періода мы видимъ исподовольное довольно быстрое пониженіе дѣтской смертности. Оно находится въ зависимости

отчасти отъ возрастающаго съ открытіемъ желѣзной дороги обычая увозить изъ города нѣкоторую часть незаконнорожденныхъ (обыкновенно въ Московскій воспитательный домъ), дающихъ, какъ извѣстно,  $\frac{0}{100}$  смертности на первомъ году больше законнорожденныхъ, что существенно измѣняетъ отношеніе между числомъ умершихъ на первомъ году и суммой родившихся; отчасти отъ болѣе рациональнаго питанія дѣтей, о чемъ я говорилъ выше, описывая бытъ интеллигентнаго населенія. Насколько въ этомъ случаѣ прогрессируютъ заботы о предоставленіи новорожденнымъ соотвѣтствующей пищи, укажу на то, что не смотря на обиліе незаконнорожденныхъ, нерѣдко бываетъ трудно добыть кормилицу (правда, многія изъ нихъ бываютъ негодны вслѣдствіе конституціональных страданій).

Таковыми заботами бываютъ проникнуты не только люди достаточно состоятельные, но и небогатые, ведущіе въ общемъ скромную жизнь.

Чтобы выяснитъ причину усиленной смертности грудныхъ дѣтей весной и лѣтомъ, я приведу здѣсь данныя о формахъ болѣзней дѣтей этого возраста по временамъ года, располагая матеріалами, собранными мной за 1882—1887 гг.

Время года.	Смертность. Болѣзненность (209 лицъ) въ отношеніи средн. мѣсячн. = 100.			
	При средн. мѣсячн. равн. = 100.	Заразныя б.	Бб. дыхатель- ныхъ путей.	Бб. желудоч- но кишечнаго канала.
Зима. . . .	82,9	58,3	138,0	60,6
Весна . . .	116,0	139,3	164,6	74,6
Лѣто . . .	135,5	151,6	73,3	177,3
Осень . . .	68,5	32,6	55,6	103,0

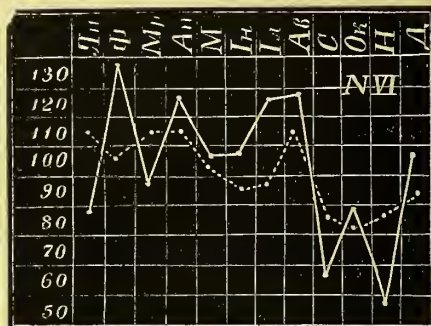
Какъ ни скудно число случаевъ, на основаніи которыхъ сдѣланы эти выводы, оно все таки даетъ право сдѣлать основательное предположеніе, какъ о причинѣ весенняго тахішм'а смертности, такъ и особенной интенсивности лѣтняго. Данныя эти имѣютъ значеніе еще и въ томъ отношеніи, что они взяты изъ болѣе поздняго періода, чѣмъ исключается случайное вліяніе на образованіе весенняго повышенія смертности какихъ либо временныхъ условій.

Судя по нимъ, весеннее повышеніе смертности грудныхъ дѣтей можетъ зависѣть отъ заразныхъ заболѣваній, главнымъ же обра-



зомъ отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ; а лѣтнее отъ болѣзней пищеварительныхъ путей и отчасти заразныхъ <sup>1)</sup>.

Смертность дѣтей отъ одного до пяти лѣтъ (крив. № VI) въ об-



Вологодская смертность  
по временамъ года.

Зима . . . . 111,3

Весна. . . . 114,0

Лѣто . . . . 116,6

Осень. . . . 68,3

щемъ расположена такъ же, какъ и въ у.у. Московской губернии, отличаясь только большей амплитудой колебаній между крайними предѣлами повышеній и пониженій. Сопоставляя распределение ея по временамъ года съ данными преобладающихъ болѣзней этого возраста въ соответствующія времена года, на основаніи вышеупомянутыхъ матеріаловъ, найдемъ слѣдующее:

Болѣзненность (321 случ.) въ отноше-  
ніи средней мѣсячной=100.

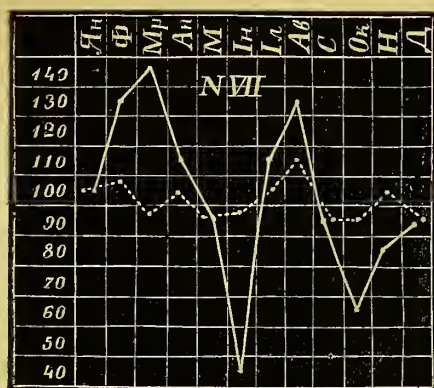
Время года.	Смертность при средн. Заразныя б. мѣс.=100.	Б.б.дыхатель- ныхъ путей;	Болѣзни же- лудочно ки- шечнаго ка- нала.
Зима. . . .	113,3	70,3	99,6
Весна . . .	114,0	124,6	142,3
Лѣто. . . .	116,6	108,0	52,0
Осень . . .	68,3	104,0	104,3

На основаніи этой таблицы можно сдѣлать такое же предположеніе, какъ и выше, т. е. что на усиленную смертность этого возраста зимой и весной вліяютъ болѣзни дыхательныхъ путей и отчасти заразныя; лѣтнее же повышеніе обусловливается главнымъ образомъ болѣзнями желудочно-кишечнаго канала.

Смертность въ возрастѣ отъ 5 до 20 лѣтъ <sup>2)</sup> (крив. № VII), въ Вологдѣ въ общемъ распредѣляется подобно взятой для сравненія. Существенное различіе сводится и здѣсь, какъ и въ предъидущемъ возрастѣ, на величину амплитуды колебаній между шахі-

<sup>1)</sup> Подъ видомъ ихъ я исключилъ случаи главнымъ образомъ кроваваго поноса, чтобы отбѣить значеніе обычныхъ формъ болѣзней желудочно-кишечнаго канала, хотя это не справедливо, такъ какъ лѣтній дѣтскій поносъ причисляется многими тоже къ заразнымъ заболѣваніямъ.

<sup>2)</sup> Кривая смертности въ у. у. Московской губерніи относится собственно къ возрасту отъ 5 до 15, а ниже отъ 15 до 60 лѣтъ.



Вологодская смертность по временамъ года.

Зима . . . . 108,4

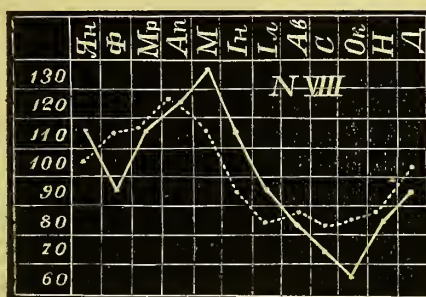
Весна. . . . 116,5

Лѣто . . . . 98,4

Осень . . . . 79,4

тѣми и минимум'ами, свойственными Вологодской смертности. Смертность даетъ два повышенія: главное—весной въ мартѣ и второе въ августѣ и два рѣзкихъ пониженія: одно въ началѣ лѣта, а другое—осенью. Самымъ опаснымъ временемъ въ году для этого возраста бываетъ весна, самымъ лучшимъ, какъ и вообще, осень.

Смертность въ возрастѣ отъ 20 до 60 лѣтъ (крив. № VIII):



Вологодская смертность по временамъ года.

Зима . . . . 99,4

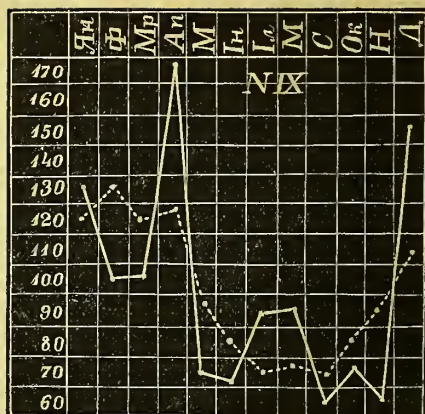
Весна. . . . 125,0

Лѣто . . . . 99,6

Осень . . . . 76,2

Кривая Вологодской смертности вполне почти соответствуетъ ходу кривой уу. Московской губ. Незначительная разница сводится опять таки къ большей величинѣ колебаній для Вологды, съ паденіемъ максимум'а не на апрѣль, какъ тамъ, а на май. Самое неблагоприятное время въ году для этого возраста весна, лучшее—осень.

Наконецъ ходъ кривой смертности старше 60 лѣтъ (крив. № IX) представляетъ также сходную картину съ кривой, взятой для сравненія, отличаясь отъ нея болѣе рѣзкими колебаніями въ обѣ стороны и давая кромѣ того незначительное повышеніе среди лѣта, отсутствующее въ кривой смертности уу. Московской губ. Самымъ опаснымъ временемъ въ году для стариковъ бываетъ зима и весна, лучшимъ—осень и лѣто.



Вологодская смертность по временамъ года.

Зима . . . . 132,2

Весна . . . . 113,3

Лѣто . . . . 83,8

Осень . . . . 66,5

Изъ сопоставленія всѣхъ вышеприведенныхъ кривыхъ съ кривой общей смертности видно, что въ образованіи главнаго, весенняго тахіумуса смертности принимаютъ участіе болѣе или менѣе всѣ возрасты, давая повышенія въ разные весенніе мѣсяцы: до 1 года и до 5 лѣтъ—въ апрѣлѣ, отъ 5 до 20—въ мартѣ, отъ 20 до 60 въ маѣ и старше, подобно дѣтямъ,—тоже въ апрѣлѣ. Лѣтній же обуславливается смертностью въ дѣтскомъ и юношескомъ возрастахъ, слабѣющей по мѣрѣ приближенія къ зрѣлому.

Относительно причинъ смертности въ возрастахъ позднѣе 5 лѣтъ въ виду отсутствія въ Вологдѣ, какъ и вездѣ почти въ русскихъ городахъ, хотя сколько нибудь сносной регистраціи по этому предмету, лично мнѣ не приходится выйти изъ области предположеній. Пользоваться для опредѣленія ближайшихъ причинъ смерти записями священниковъ, въ виду напимѣръ такихъ на каждомъ шагѣ встречающихся въ метрикахъ отмѣтокъ, какъ умеръ: «отъ простуды», «коликъ», «опухоли въ груди», «общаго воспаленія», «ущемленія мозговъ», «засоренія крови», «воспаленія крови», «удара крови» и т. п., я не счелъ возможнымъ. Нѣкоторое довѣріе впрочемъ позволилъ себѣ придать только записямъ случаевъ смерти (не касаясь явныхъ случайныхъ, въ томъ числѣ насильственныхъ) отъ оспы, поноса и чахотки, такъ какъ картина болѣзни первыхъ хорошо извѣстна всякому; страдающіе же чахоткой, въ виду продолжительнаго теченія болѣзни съ одной стороны и доступности медицинской помощи въ Вологдѣ съ другой, даютъ возможность окружающимъ ихъ всегда получить свѣдѣнія о родѣ болѣзни изъ компетентнаго источника.

Я останавлиюсь здѣсь только на умершихъ отъ чахотки, какъ принадлежащихъ главнымъ образомъ къ зрѣлому возрасту. Ихъ за



время съ 1881 по 1886 гг. умерло 651. По годамъ случаи смерти располагаются такъ:

	1881	1882	1883	1884	1885	1886	среди.
Число . . . . .	92	104	102	118	121	114	
На 100 умершихъ . .	13,9	15,2	14,4	16,9	17,2	16,7	15,7
» 1000 жителей. . .	4,4	4,6	4,5	5,7	5,2	4,9	4,8

Слѣдовательно изъ 100 умершихъ почти 16 человѣкъ умираетъ отъ чахотки—столько же, какъ въ Петербургѣ по изслѣдованіямъ Гюбнера <sup>1)</sup> и Загорскаго <sup>2)</sup>, болѣе чѣмъ въ Москвѣ по даннымъ Остроглазова (12;1—13,7) и Берлинѣ <sup>3)</sup> (11,7—13,2)—громадныхъ городахъ, представляющихъ, въ виду большой скученности населенія и другихъ невыгодныхъ сторонъ житейской обстановки, гораздо болѣе благопріятныхъ условій для развитія упомянутой болѣзни, чѣмъ напоминающая собой во многомъ деревню Вологда.

Что касается причинъ усиленной смертности въ зрѣломъ и престарѣломъ возрастахъ въ весенніе и зимніе мѣсяцы, то тутъ надо предположить отчасти вліяніе тѣхъ невыгодныхъ для здоровья климатическихъ условій, имѣющихъ мѣсто въ это время, съ которыми мы познакомились подробно въ своемъ мѣстѣ.

Какія заболѣванія преобладаютъ въ теченіи Вологодскихъ зимы и весны, будетъ подробно сказано ниже, при обзорѣ отдѣльных болѣзненныхъ формъ. Теперь же, въ заключеніе отдѣла о движеніи населенія, необходимо остановиться еще на итогѣ взаимныхъ отношеній между рождаемостью и смертностью, разумѣя подъ этимъ

### Естественный приростъ населенія,

который, какъ извѣстно, слагается изъ разности между рождаемостью и смертностью его за извѣстный періодъ времени. За время съ 1870 по 1887 г. естественный приростъ погодно представляетъ слѣдующія величины:

<sup>1)</sup> Очеркъ санитарнаго состоянія С.-Петербурга въ 1870 г. (Сборникъ Судебной Медицины за 1872 г. 1 )

<sup>2)</sup> Смертность въ Петербургѣ въ 1880 г. (Вѣстникъ Судебной Медицины 1882 г. т. III.).

<sup>3)</sup> Skrzecka. Generalbericht über das Medicinal und Sanitäts wesen der Stadt Berlin in den Jahren 1879 und 1880. Preussische Statistik LXXX 1885 стр. 44 и 45. Цитаты заимствованы у Эрисмана. Гигіена т. II, стр. 155—157.

Годы.	Родилось обоего пола.	Умерло обоего пола.	Прибыль или убыль.	Приростъ на 1000 жителей.
1870	588	727	—139	— 7,6
1871	646	833	—187	—10,3
1872	649	661	— 12	— 0,6
1873	611	677	— 66	— 2,9
1874	640	688	— 48	— 2,5
1875	696	579	+117	+ 6,2
1876	658	606	+ 52	+ 2,5
1877	715	613	+102	+ 5,0
1878	728	870	—142	— 7,0
1879	678	655	+ 23	+ 1,1
1880	766	704	+ 62	+ 3,0
1881	682	660	+ 22	+ 1,0
1882	768	684	+ 84	+ 3,7
1883	735	708	+ 27	+ 1,2
1884	809	697	+112	+ 5,2
1885	816	702	+114	+ 4,9
1886	773	679	+ 94	+ 4,0
1887	826	580	+246	+10,5
Итогъ и среднее	12,784	12,323	$\left\{ \begin{array}{l} +461 \\ +648 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} + 1,2 \\ + 1,8 \end{array} \right.$
			безъ 1871 г.:	безъ 1871 г.:

Слѣдовательно средній естественный приростъ населенія Вологды равенъ 1,2—1,8; онъ близко подходитъ къ таковому Россіи (1,42), но значительно уступаетъ, напримѣръ, приросту въ Оренбургѣ (5,75) и особенно Ставрополѣ (7,6). Въ отдѣльные годы онъ даетъ значительныя колебанія отъ +10,5 до —10,3.

Въ общемъ, судя по годичнымъ среднимъ прироста, населеніе въ 80-хъ годахъ находится въ лучшихъ для здоровья условіяхъ, чѣмъ въ предшествовавшее десятилѣтіе.

## Г л а в а IX.

### Б о л ѣ з н е н н о с т ь.

Матеріаломъ для изслѣдованія болѣзненности населенія Вологды мнѣ послужили приемные журналы лечебныхъ учреждений разныхъ вѣдомствъ <sup>1)</sup> за время съ 1882 по 1887 г., т. е. за 6 лѣтъ, изъ которыхъ я выбралъ случаи, относящіеся несомнѣнно къ ли-

<sup>1)</sup> Журналы стационарныхъ и амбулаторныхъ больныхъ: Губерн. Земской больницы, Военнаго Лазарета, приемнаго покоя 82 резервнаго батальона, лечебницы для приходящихъ бѣдныхъ больныхъ и пр.

цамъ, имѣющимъ мѣстожителства въ самой Вологдѣ. Такимъ образомъ я собралъ свѣдѣнія о слишкомъ 30 т. (32,584) заболѣваній, не касаясь данныхъ официальныхъ отчетовъ этихъ заведеній, не заключающихъ въ себѣ большинства необходимыхъ для меня свѣдѣній.

Этотъ солидный матеріалъ обнимаетъ собой всю почти болѣзненность среди многочисленнаго въ городѣ небогатаго населенія. Къ сожалѣнію онъ далеко не всегда обладаетъ всѣми необходимыми въ этомъ случаѣ данными, какъ то: о мѣстожителствѣ больного, словіи, возрастѣ и пр.; вслѣдствіе чего ниже въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходится дѣлать выводы на основаніи меньшаго числа случаевъ, чѣмъ упомянуто выше.

Словный составъ матеріала слѣдующій (на основаніи 20,615:7113 м. и 13,502 ж.):

	мужч.	женщ.	об. пола.
Крестьяне . . . .	11,1%	11,6%	10,5%
Солдаты . . . .	10,6	9,8	11,3
Мѣщане. . . .	61,6	60,3	59,0
Купцы . . . .	0,9	0,5	0,9
Чиновники. . . .	12,5	12,6	13,4
Духовные . . . .	3,0	3,6	3,4
Дворяне. . . .	0,4	0,9	0,9
Иностранцы . . . .	0,2	0,1	0,2

Я привелъ эти свѣдѣнія только для того, чтобы дать понятіе о составѣ собраннаго мною матеріала, не касаясь вопроса объ участи въ болѣзненности различныхъ городскихъ сословій, что въ данномъ случаѣ не мыслимо, за неимѣніемъ свѣдѣній о заболѣваемости среди состоятельныхъ классовъ населенія.

Что касается коэффициента заболѣваемости населенія Вологды, то въ виду того, что сказано сейчасъ относительно собранныхъ матеріаловъ въ отношеніи всей массы населенія, о достаточно приблизительномъ опредѣленіи его, не смотря на интересъ самаго вопроса, не можетъ быть и рѣчи. Отношеніе числа болѣзненныхъ случаевъ, собранныхъ мною, къ числу всего городского населенія за то же время, можетъ только указать предѣлъ, не ниже котораго стоитъ дѣйствительный коэффициентъ заболѣваемости. Онъ для Вологды равенъ 1 : 4, или 24,7%, т. е. не менѣе какъ 25% наличнаго числа населенія обыкновенно заболѣваютъ настолько, что бываютъ вынуждены обратиться за медицинской помощью. Чтобы отгнѣнить значеніе этого минимумъа коэффициента Вологодской болѣзненности, я укажу для примѣра на Оренбургъ (Кенигсбергъ), гдѣ онъ значи-



тельно ниже, равняясь 15,6‰, Ставрополь (Бахутовъ), гдѣ онъ равенъ 19‰ и пр.

Важно помнить то, что такая заболѣваемость имѣла мѣсто въ послѣдніе годы, когда населеніе находилось въ лучшихъ условіяхъ, давая положительный естественный приростъ путемъ перевѣса рожденій надъ смертностью. Въ годы же неблагоприятные въ этомъ отношеніи этотъ предѣлъ коэффициента заболѣваемости долженъ быть еще больше.

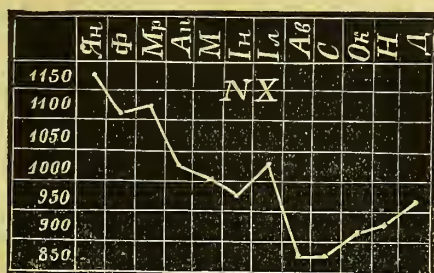
По возрасту больные (на основаніи 7538:2985 м. и 4553 ж.) располагаются такъ:

Возрастъ.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.
0—5	10,3‰	6,1‰	7,9‰
5—10	4,4	2,9	3,5
10—15	8,3	5,1	6,3
15—20	12,7	9,5	10,7
20—25	8,5	10,5	9,9
25—30	9,0	11,5	10,4
30—35	7,0	10,1	8,9
35—40	8,7	9,6	9,2
40—45	6,1	7,5	7,0
45—50	5,8	7,3	6,7
50—55	5,6	5,1	5,3
55—60	5,4	5,5	5,4
Старше	7,8	8,6	8,2

Здѣсь помимо вліянія возрастнаго состава населенія заслуживаетъ вниманія взаимное отношеніе заболѣваемости обоихъ половъ въ возрастѣ: 1) до 20 лѣтъ и 2) старшихъ. Въ первомъ случаѣ въ ней принимаетъ большое участіе мужской полъ, а во второмъ—женскій. Рѣзкое паденіе заболѣваемости среди мужчинъ начинается съ 20 лѣтъ—начала рабочаго возраста, въ которомъ они, дорожа временемъ, въ погонѣ за кускомъ хлѣба, переносятъ многія болѣзни на ногахъ, не обращаясь за совѣтомъ. Только случаи болѣе трудныхъ болѣзней, когда уже работать они бываютъ не въ состояніи, заставляютъ обыкновенно прибѣгать къ врачебной помощи. Пренебрегая легкими формами заболѣваній, мужчины тѣмъ даютъ возможность имъ усилиться, переходя въ серьезные, дающія въ концѣ концовъ упомянутый выше ‰ смертности между ними.

Женщины въ своемъ быту представляютъ значительно лучшія условія. Располагая при занятіяхъ на дому болѣе свободнымъ временемъ, онѣ имѣютъ болѣе возможности позаботиться и о своемъ здоровьѣ, обращаясь за помощью болѣе часто и своевременно.

Въ теченіи года заболѣваемость даетъ слѣдующія колебанія при среднемъ мѣсячномъ = 1000 (крив. № X).



Заболѣваемость по временамъ года.

Зима . . . . 1078

Весна . . . . 1054

Лѣто . . . . 968

Осень . . . . 914

Достигая наибольшаго напряженія зимой и весной, она къ лѣту значительно слабѣетъ и затѣмъ, давъ повышеніе въ Іюль, въ Августѣ и Сентябрѣ падаетъ до minimum'a; глубокой осенью и въ началѣ зимы представляетъ медленное постепенное повышеніе къ maximum'у въ Январѣ.

Познакомившись такимъ образомъ съ распредѣленіемъ болѣзненности между населеніемъ по возрасту и во времени, перейдемъ къ обзорѣннѣе выдающихся по своему значенію отдѣльных группъ болѣзней и болѣзненныхъ формъ, обративъ прежде всего вниманіе на

### Инфекціонныя заболѣванія,

занимающія въ ряду другихъ первое мѣсто (приложен. таблица № 28).

Главнымъ представителемъ ихъ является *гриппъ*, составляющій 8,98% всѣхъ болѣзней и 43,05% своей группы. Давая себя чувствовать въ концѣ лѣта, осенью онъ постепенно усиливается и, достигнувъ наибольшаго напряженія въ Январѣ, къ началу лѣта мало по малу ослабѣваетъ. За изслѣдуемый періодъ эпидемія гриппа бывала каждый годъ, принявъ въ послѣдніе два чудовищные размѣры: рѣдкій изъ жителей не отдавалъ ей дани. Болѣютъ обыкновенно сплошь цѣлыя семьи. Достаточно кому нибудь придти домой вечеромъ съ явленіями гриппа, какъ на другой день оказываются больными всѣ бывшіе въ той же квартирѣ.

Болѣзнь выражается къ счастью легко: общимъ недомоганіемъ при температурѣ, рѣдко достигающей 40°, насморкомъ, неловкостью при глотаніи и катарральнымъ состояніемъ гортани и бронхъ.

Въ интенсивныхъ случаяхъ можно иногда констатировать незначительное увеличеніе печени и селезенки. У маленькихъ дѣтей онъ часто осложняется катарральною пневмоніею.

Распределение этого заболѣванія по возрастамъ и полу представляетъ картину вполне аналогичную общей заболѣваемости, описанной выше. Гриппъ болѣе часто бываетъ въ I части, рѣже одинаково въ остальныхъ.

Въ прежніе годы эпидеміи его бывали нерѣдко и отличались большой силой. Напримѣръ въ 1875 г. онъ, кромѣ вышеупомянутыхъ явленій сопровождался рѣзкимъ катарральнымъ страданіемъ и пищеварительныхъ путей <sup>1)</sup>).

Слѣдующее за гриппомъ мѣсто по частотѣ занимаетъ *перемежная лихорадка*, составляющая 6,45% всей заболѣваемости—значительно меньше Ставрополя, гдѣ она равна 11,62%, Оренбурга 22,6%, Ижевскаго завода Вятской губерніи (Андржеевскій) 33,05% и пр. Я привелъ эти данныя мѣстъ различныхъ по географическому положенію для того, чтобы показать, насколько невелико въ Вологдѣ напряженіе лихорадокъ, не смотря на сравнительно благопріятныя условія для образованія и распространенія въ городѣ продуктовъ болотнаго броженія.

Изъ всего, что сказано раньше о загрязненіи почвы, объ обиліи почвенной влаги, пропитывающей ее до самой городской поверхности, о скопленіи ея во многихъ мѣстахъ въ видѣ большихъ гніющихъ лужъ, о загрязненіи всевозможными остатками (въ томъ числѣ, конечно, и растительными) воды, которую пьетъ населеніе,—нельзя не вывести съ перваго раза заключенія, что лихорадки въ Вологдѣ должны имѣть обширное распространеніе. Чѣмъ же обуславливается вопреки всему этому умѣренное напряженіе ихъ?

Помня констатированный Тороповымъ <sup>2)</sup> законъ, что міазма, вызывающая въ организмѣ перемежную лихорадку, образуется тамъ, гдѣ есть растительный матеріалъ для разложенія, сырость и достаточное тепло,—при обиліи въ Вологдѣ первыхъ двухъ, какъ на причинѣ умѣренности ихъ слѣдуетъ остановиться на теплѣ, въ смыслѣ вліянія его на интенсивность болотныхъ лихорадокъ. Извѣстно, что послѣднія, по мѣрѣ приближенія къ Сѣверу, слабѣютъ, прекращаясь на 63° сѣверной широты. Гиршъ <sup>3)</sup>, ставя интенсивность лихорадокъ въ зависимость отъ средней лѣтней температуры, считаетъ сѣверной границей малярии изотеру 15—16°. Въ Вологдѣ

---

<sup>1)</sup> Изъ дѣлъ Врачебнаго Отдѣленія.

<sup>2)</sup> Хининъ и его употребленіе въ болотныхъ лихорадкахъ 1871 г., стр. 16.

<sup>3)</sup> Handbuch d. hist. geogr. Patholog. 1881 г. стр. 175. Цитировано у Доброславина. Курсъ военной гігіены т. II, стр. 119.



средняя лѣта равна  $16,2^{\circ}$ , что, конечно, и сказывается на интересующемъ насъ явленіи.

Эта болѣзнь эндемична, отличаясь за всѣ годы изслѣдуемаго періода умѣреннымъ напряженіемъ:

Годы.	На 100 больныхъ.	На 1000 жителей.
1882	5,42	6,0
1883	6,85	9,5
1884	7,54	10,4
1885	6,39	5,5
1886	6,11	7,2
1887	6,71	8,7

Въ теченіи года она наиболѣе бываетъ выражена весной и лѣтомъ, давая maximum въ іюнѣ; minimum падаетъ на осенніе мѣсяцы и январь.

По частямъ города лихорадки распределены почти равномерно, но болѣе все-таки въ богатой низинами II части. Отмѣченные на картѣ, особенно лихорадочныя мѣста принадлежать къ такимъ богатымъ влагой небольшимъ районамъ, гдѣ я наблюдалъ не только типичныя формы перемежныхъ лихорадокъ, но и рѣдкіе, правда, случаи болотнаго худосочія.

Болѣзнь проявляется обыкновенно легко: познабливаніемъ, чаще около полудня, наклонностію ко сну и легкимъ недомоганіемъ при слегка возвышенной температурѣ. Типичные случаи съ явленіями зноба, жара и пота встрѣчаются чаще у лицъ еще неакклиматизировавшихся; мнѣ приходилось болѣе всего встрѣчать ихъ среди солдатъ новыхъ сроковъ службы и лицъ, вновь поселившихся въ городѣ.

Кромѣ этого вліяніе болотной миазмы на населеніе сказывается обиліемъ случаевъ невралгій, обыкновенно *g. supraorbital. n. trigemin. sin.* Чаще наблюдается *f. intermitt. quotidiana* и *tertiana*; *quartana* же бываетъ рѣдко.

Въ общемъ перемежная лихорадка въ Вологдѣ не представляется болѣзнію рѣзко выдающеюся и не сказывается особенно тяжело на состояніи здоровья населенія. Тѣмъ не менѣе вредныя свойства Вологодской почвы порождающія ее, заслуживаютъ примѣненія серьезныхъ мѣропріятій, въ видахъ предупрежденія и другихъ заболѣваній, связанныхъ съ вліяніемъ почвы. «Большинство авторовъ, говоритъ проф. Доброславинъ <sup>1)</sup>, признаютъ столь же твердо связь заболѣваній брюшнымъ тифомъ съ болотами, съ почвой, какъ тѣсно связаны съ нею лихорадка и дизентерическій процессъ».

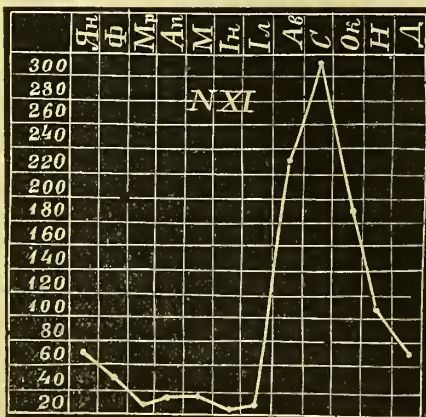
<sup>1)</sup> Курсъ военной гигиены т. II, стр. 13.

*Тифозныя* формы составляют 2,69% общей заболеваемости и 13,15 своей группы. По мѣсту распространенія ихъ первое занимаетъ первая часть, давая 4,16% заболеваемости части, вторая— 3,28% и третья—3,40%. Первая часть, болѣе скученно населенная, сравнительно съ остальными, служить излюбленнымъ гнѣздомъ контагіозныхъ и мiasmатически-контагіозныхъ формъ болѣзней вообще. Брюшной тифъ распространенъ здѣсь почти вдвое чаще, чѣмъ во II и болѣе III, занимающей средину. Сыпной тифъ даетъ въ I части 1,07 всѣхъ случаевъ заболеваний, а въ остальныхъ двухъ только 0,54 и 0,52%. Возвратный представляетъ подобныя же отношенія, давая для I 0,18, для II 0,09 и для III 0,03%.

*Брюшной тифъ* существуетъ въ городѣ почти постоянно, составляя для него такую же присущую ему болѣзнь, какъ и перемежная лихорадка:

Годы.	На 100 больныхъ.	На 1000 жителей.
1882	0,43	1,0
1883	2,11	5,3
1884	0,13	0,5
1885	0,10	0,4
1886	0,12	0,6
1887	0,13	0,8

Обыкновенно, какъ видно, онъ проявляется въ единичныхъ формахъ, значительнаго же напряженія до размѣровъ эпидеміи достигаетъ не часто. По свѣдѣніямъ Врачебнаго отдѣленія за время съ 1875 г., эпидемія брюшнаго тифа была въ 1875 г. весной, сильная осенью 1882 г., достигшая въ 1883 г. такой степени, какой не было за 10 лѣтъ предъ этимъ. Случаи заболевания были весь годъ, но болѣе осенью. Въ теченіи года ходъ брюшнаго тифа слѣдующій, принимая среднее мѣсячное за 100. (крив. № XI):



Брюшной тифъ по временамъ года.

Зима . . . . 64,2

Весна . . . . 30,9

Лѣто . . . . 90,4

Осень . . . . 199,9

*Сыпной тифъ* въ Вологдѣ бываетъ нерѣдко, но въ видѣ спорадическихъ случаевъ. Эпидеміи же бываютъ рѣдко и обусловливаются обыкновенно заносомъ со стороны, чаще арестантами. Самая большая эпидемія съ 1875 г. была въ 1878 г., вслѣдствіе заноса болѣзни плѣнными турками. Въ теченіи года сыпной тифъ чаще всего имѣетъ мѣсто весной и зимой.

*Возвратный* встрѣчается рѣже вышеупомянутыхъ формъ, исчезая въ иные годы вовсе. По Рейтлингеру <sup>1)</sup> Вологодская губернія вообще считается свободной отъ этой болѣзни, что онъ объясняетъ сравнительно лучшими экономическими условіями населенія губерніи. Эпидеміи обусловливаются заносомъ болѣзни чаще также арестантами. Такъ было въ 1885—1886 гг., когда эпидемія приняла довольно замѣтные размѣры и среди городского небогатаго населенія. Случаи заболѣваній имѣли мѣсто главнымъ образомъ зимой, немного весной и осенью и вовсе отсутствовали лѣтомъ.

*Неопредѣленные* формы тифа составляютъ главный отдѣлъ тифозныхъ заболѣваній. Онѣ бываютъ въ Вологдѣ постоянно, главнымъ образомъ во II и III частяхъ и менѣе немного въ I-й. Не представляя ничего особеннаго по своимъ клиническимъ проявленіямъ, этотъ отдѣлъ заболѣваній представляетъ интересъ въ распредѣленіи по годамъ за послѣдніе шесть лѣтъ:

Годы.	На 100 больныхъ.	На 1000 жителей.
1882	3,02	6,7
1883	2,43	5,4
1884	1,46	3,5
1885	1,04	3,1
1886	0,68	2,2
1887	0,46	1,6

Число заболѣваній тифозной горячкой за послѣдніе годы значительно уменьшилось. По временамъ года неопредѣленные формы тифа распредѣляются такъ, принимая среднее мѣсячное за 100:

Зимой . . . . .	129,4
Весной . . . . .	91,3
Лѣтомъ . . . . .	87,9
Осенью . . . . .	100,9

Въ ряду остальныхъ острыхъ инфекционныхъ заболѣваній первое мѣсто по значенію для здоровья населенія принадлежитъ *скарлатинѣ*. Эпидеміи ея бываютъ очень часто и уносятъ не мало жертвъ изъ среды юнаго поколѣнія Вологды. Съ 1875 г. скарлатина была

<sup>1)</sup> Изслѣдованіе по исторіи, географіи и статистикѣ возвратной горячки въ Россіи 1874 г. стр. 290.



эпидемически: умѣренная въ 1875 г. весной до середины лѣта, тяжелая—осенью 1877 г.; съ такимъ же характеромъ въ срединѣ зимы 1878 г.; умѣренная въ теченіи 1884 и 1885 гг. и, наконецъ, довольно сильная въ продолженіи 1886 г. За послѣднія 6 лѣтъ она не прекращалась:

Годы.	На 100 больн.	На 1000 жит.
1882	0,04	0,1
1883	0,23	0,4
1884	0,63	1,4
1885	0,15	0,3
1886	2,45	5,6
1887	0,06	0,2

давая себя чувствовать болѣе всего осенью и весной, что видно изъ слѣдующаго при среднемъ мѣсячномъ =100:

Зимой . . . . .	88,0
Весной . . . . .	104,7
Лѣтомъ . . . . .	40,4
Осенью . . . . .	171,1

Скарлатина, какъ и многія другія кантагіозныя болѣзни, болѣе всего бываетъ распространена въ I части и болѣе чѣмъ вдвое въ III-й; II-я занимаетъ средину между ними.

Пути заноса ея неизвѣстны. Мнѣ однажды пришлось констатировать случай заноса изъ Петербурга при слѣдующихъ обстоятельствахъ. Въ семьѣ Н., хорошо мнѣ знакомой, получили изъ Петербурга по почтѣ отъ родныхъ новыя шерстяныя матеріи, лежавшія нѣсколько дней предъ отправкой ихъ въ квартирѣ, гдѣ была скарлатина. Квартира до покупки матеріи была дезинфицирована, чѣмъ и какъ, не знаю. Н., будучи мнительными и боясь заноса болѣзни этимъ путемъ, какъ оказалось потомъ, не воспользовавшись сами, отдали полученное одной портнихѣ. Спустя нѣсколько времени мнѣ пришлось лечить нѣсколькихъ дѣтей въ одной небогатой семьѣ. Стараясь выяснитъ источникъ зараженія въ данномъ случаѣ, пришлось констатировать фактъ, что упомянутая портниха сшила заболѣвшимъ потомъ скарлатиной дѣтямъ костюмъ изъ матеріи, полученной ею отъ Н., сообщивъ матери предварительно исторію ея.

Пути распространенія заразы въ городѣ, разъ она явилась, очень легки, обуславливаясь отчасти трудностію, хотя сколько-нибудь сносной, изоляціи; отчасти невѣжествомъ, допускающимъ возможность выпускать больныхъ на улицу, въ школы и пр. уже въ періодѣ шелушенія. Подобный образъ дѣйствій невѣжественный классъ населенія оправдываетъ обыкновенно убѣжденіемъ, что разъ явленія недомоганія

миновали, миновала и болѣзнь, и невозможностію сдерживать дѣтей въ теченіи извѣстнаго періода изоляціи.

Изъ другихъ инфекціонныхъ заболѣваній не рѣдко имѣютъ мѣсто въ Вологдѣ: корь, коклюшъ, рожа и кровавый поносъ.

Эпидеміи кори, не смотря на ихъ относительную обширность, обыкновенно не пугаютъ населеніе: послѣднее смотритъ на эту болѣзнь, какъ на такую, которую долженъ перенести ребенокъ, и потому условія возможной изоляціи примѣняются рѣдко. Коклюшъ, рожа и дизентерія встрѣчались за послѣднія шесть лѣтъ то въ спорадическихъ формахъ, то въ видѣ не обширныхъ эпидемій: первый главнымъ образомъ лѣтомъ и осенью; рожа — зимой и лѣтомъ, а послѣдняя — съ Іюня до Сентября.

Болѣе рѣдки случаи заболѣваній заушницей и оспой. Последняя была замѣтно распространена въ 1885 г. и въ началѣ 1886 г. — на дѣтяхъ, которымъ не была привита предохранительная оспа.

Кстати объ *оспопрививаніи*. Оно не имѣетъ правильной организаціи въ городѣ и не пользуется должнымъ вниманіемъ лицъ, обязанныхъ позаботиться объ общественномъ здоровьѣ съ этой стороны. Дѣятельность оспеннаго комитета сводится къ представленію, куда слѣдуетъ, отчетовъ за извѣстное время, явно свидѣтельствующихъ о небрежности, съ которой ведется дѣло оспопрививанія. Въ этихъ отчетахъ говорится о количествѣ дѣтей, которымъ привита оспа однимъ только оспопрививателемъ, не касаясь дѣятельности другихъ, работающихъ совершенно самостоятельно, безъ всякаго содѣйствія со стороны подлежащихъ учрежденій. Въ результатъ получается то, что среди бѣдныхъ людей можно встрѣтить дѣтей даже старшаго возраста, которымъ оспа не была привита вовсе.

Прививается чаще гуманизированная лимфа, особенно дѣтямъ бѣдныхъ, которые не въ состояніи оплатить стоимости привитія выписываемой на собственный счетъ оспопрививателя оспенной матеріи.

Случаи крупа и дифтерита составляютъ рѣдкость, являясь время отъ времени въ видѣ спорадическихъ случаевъ.

### Болѣзни органовъ дыханія

занимаютъ по частотѣ второе мѣсто, составляя 17,5 общей заболеваемости. Въ Оренбургѣ эта группа составляетъ 15,1, а въ Ставрополѣ 9,17% и въ Ижевскомъ оружейномъ заводѣ 18,02 всего числа заболѣваній.

По частямъ города онѣ распредѣлены такъ:

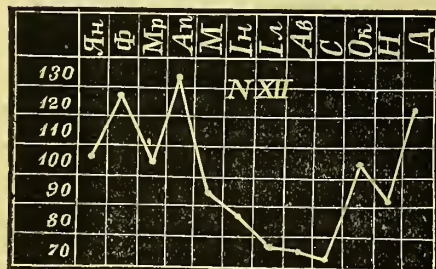
Въ первой . . .	17,12	всего числа болѣзней части.
Во второй . . .	17,50	» » » »
Въ третьей . . .	19,65	» » » »

Нѣсколько большее преобладаніе этихъ болѣзней во второй части и сравнительно болѣе частое въ 3-й по всей вѣроятности, помимо другихъ вліяній (бѣдные дома, большая сырость и пр.), много зависитъ отъ болѣе открытаго для холодныхъ вѣтровъ мѣстоположенія ихъ, какъ расположенныхъ на сѣверозападъ, сѣверъ и сѣверо-востокъ, служащихъ отчасти защитой для расположенной въ южномъ направленіи первой части. Сравнительныя наблюденія надъ температурой и силой вѣтровъ въ разныхъ мѣстахъ города могли бы много помочь въ рѣшеніи этого вопроса. Различная интенсивность ихъ въ данномъ случаѣ должна имѣть мѣсто несомнѣнно, какъ имѣеть напр. въ Кіевѣ, гдѣ средняя температура на Подолѣ оказалась на  $0,99^{\circ}$  выше, чѣмъ на возвышенныхъ мѣстахъ города <sup>1)</sup>.

Нѣкоторымъ подтвержденіемъ высказанному сейчасъ предположенію можетъ служить распредѣленіе по городу ревматическихъ заболѣваній, стоящихъ въ несомнѣнной зависимости отъ тѣхъ же условій, которыя вліяютъ и на происхожденіе большинства болѣзней органовъ дыханія: въ первой части — 5,50, во второй 5,50, третьей 6,09.

По временамъ года, по возрастнымъ группамъ, этотъ классъ заболѣваній распредѣляется такъ, принимая среднее мѣсячное за 100:

	Дѣти до 5 лѣтъ.	Прочихъ возрастовъ.	Вообще.
Зима . . .	114,7	118,1	118,8
Весна . . .	148,1	108,8	110,8
Лѣто . . .	66,6	83,2	81,4
Осень . . .	88,8	91,3	88,4



Общее распредѣленіе по мѣсяцамъ представляетъ слѣдующую картину (кривая № XII).

Въ ряду отдѣльныхъ заболѣваній этой группы первое мѣсто по частотѣ принадлежитъ *катаррамъ гортани и бронхъ*, составляющихъ вмѣстѣ 10,80% общей заболѣваемости. Они болѣе всего распространены бываютъ зимой и весной и затѣмъ осенью.

<sup>1)</sup> Пантюховъ 1. с. стр. 22 и 23.



Зимой .	128,4	} При среднемъ мѣсячномъ 100.
Весной .	115,5	
Лѣтомъ .	69,3	
Осенью .	86,9	

Различные возрасты обоого пола принимаютъ слѣдующее участіе въ нихъ:

Возрастъ.	Мужч. (914).	Женщ. (1105).
0—5	15,8	10,5
5—10	6,6	5,5
10—15	8,9	6,9
15—20	12,3	7,0
20—25	7,0	9,6
25—30	6,7	9,1
30—35	5,1	7,1
35—40	7,0	11,4
40—45	5,9	5,7
45—50	6,0	6,9
50—55	6,3	5,9
55—60	5,6	6,4
Старше	6,2	7,4

До 20 лѣтъ обращался за помощію болѣе мужской полъ, чѣмъ женскій; послѣ же 20—наоборотъ. Объясненіе этого явленія, изложенное выше въ отношеніи заболѣваемости вообще, имѣетъ, какъ видно, тоже значеніе и въ данномъ случаѣ.

Изъ остальныхъ заболѣваній дыхательныхъ органовъ заслуживаютъ особеннаго вниманія *чахотка* и *крупозная пневмонія*.

Первая изъ нихъ составляетъ 2,32% общей заболѣваемости въ то время, какъ въ Ставрополѣ—1,11, въ Оренбургѣ—0,8% и пр. О громадной смертности отъ чахотки я говорилъ выше. Все это вмѣстѣ взятое говоритъ за ту выдающуюся роль, которую играетъ чахотка въ заболѣваемости населенія Вологды вообще. Мѣстныхъ этиологическихъ условій для этого не мало: и болотистая загрязненная почва, и недостаточное физическое развитіе жителей для успѣшной борьбы съ нуждой и суровостью климата, наконецъ пьянство и бѣдность со всѣми ея проявленіями, за отсутствіемъ антагонистовъ, вліяютъ какъ нельзя болѣе благопріятно въ этомъ отношеніи.

По частямъ города больныхъ чахоткой болѣе всего въ III части, менѣе въ первой; II занимаетъ средину. На подобное распредѣленіе ихъ быть можетъ вліяютъ не только нѣсколько различныя условія мѣстоположенія I части съ одной стороны и II и III съ другой, но и мыслимая въ данномъ случаѣ незначительная разница въ отношеніи температуры и вѣтровъ, о различномъ участіи которыхъ въ

этіологіи грудныхъ и ревматическихъ заболѣваній по частямъ города я говорилъ выше.

По возрастамъ хроническое воспаленіе легкихъ и чахотка распределяются такъ:

Возрастъ.	Мущ. (345).	Женщ. (345).
0— 5	0,8	0,5
5—10	0,8	1,4
10—15	0,2	2,0
15—20	5,8	8,1
20—25	9,5	14,2
25—30	13,3	17,4
30—35	8,6	11,5
35—40	15,3	11,8
40—45	12,1	6,3
45—50	8,1	6,0
50—55	8,4	6,3
55—60	9,8	5,5
Старше	6,3	8,1

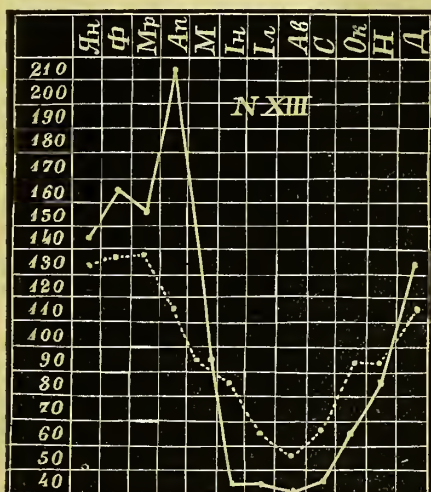
Мы видимъ здѣсь преобладаніе чахотки среди женскаго пола отъ 5 до 20 лѣтъ и отъ 20 до 35 лѣтъ, а въ мужскомъ выше 35 лѣтъ. Преобладаніе ея въ мужскомъ полѣ въ томъ возрастѣ, когда чахотка развивается чаще на почвѣ хронической пневмоніи не можетъ представиться чѣмъ либо особеннымъ и сравнительно легко поддается объясненію, если припомнить все, что сказано выше о распредѣленіи заболѣваемости по возрасту вообще и катарральными формами дыхательныхъ путей въ частности. Рабочій элементъ мужскаго пола, пренебрегая, въ силу упомянутыхъ обстоятельствъ, сравнительно легкими формами бронхитовъ и катарровъ легкихъ, при неблагопріятныхъ условіяхъ его обстановки сравнительно легко наживаетъ серьезныя легочныя формы, которыя, въ концѣ концовъ, обезсиливъ его, заставляютъ искать уже несвоевременнои медицинской помощи.

*Крупозная пневмония* составляетъ 1,45% всей заболѣваемости. Распредѣленіе ея по городу совсѣмъ иное, чѣмъ болѣзней дыхательныхъ путей, происхожденіе которыхъ приписывается безспорно «простудѣ» — Она болѣе всего бываетъ въ I части, менѣе во II, третья занимаетъ средину.

Въ виду спорной этіологіи этого заболѣванія, объясняемаго одними, какъ извѣстно, простуднымъ вліяніемъ, а другими — вліяніемъ инфекціи, — фактъ подобнаго распредѣленія крупозной пневмоніи пріобрѣтаетъ не маловажное значеніе. Она, оказывается, преобладаетъ

тамъ, гдѣ чаще всего встрѣчаются и многія другія инфекціонныя заболѣванія, съ которыми мы познакомились ранѣе.

Не останавливаясь на этиологіи ея подробно, я сдѣлаю только сопоставленіе кривыхъ хода по мѣсяцамъ: 1) крупозной пневмоніи и бронхитовъ и 2) крупозной пневмоніи и перемежной лихорадки, — въ виду признаваемыхъ совпаденій между двумя послѣдними заболѣваніями (Кернгорнъ).



Време- на года.	Крупозн. пневмон.	Брон- хитъ. <sup>1)</sup>
Зима .	142,9	128,4
Весна .	154,3	115,5
Лѣто .	40,3	69,3
Осень .	62,2	86,9

Крупозная пневмонія падаетъ главнымъ образомъ на весну, между тѣмъ какъ несомнѣнно простудныя формы — на зиму; наибольшаго напряженія первая достигаетъ въ Апрѣлѣ, когда бронхиты уже значительно бываютъ рѣже. Нѣкоторое сходство кривыхъ замѣтно въ теченіи лѣта и осенью.

Взаимное отношеніе кривыхъ крупозной пневмоніи и лихорадокъ имѣетъ слѣдующій видъ (№ XIV' <sup>2)</sup>).

Въ виду предполагаемой связи между причинами обоихъ послѣднихъ заболѣваній, я приведу еще % отношеніе ихъ къ суммѣ заболѣваній вообще по годамъ за изслѣдуемый періодъ:

	Лихорадки.		Pn. crouposa.	
	на 100 больн.	на 1000 жит.	на 100 больн.	на 1000 жит.
1882	5,42	6,0	1,07	2,2
1883	6,85	9,5	1,76	4,0
1884	7,54	10,4	2,15	4,5
1885	6,39	5,5	1,20	2,7
1886	6,11	7,2	1,36	3,1
1887	6,71	8,7	1,18	3,1

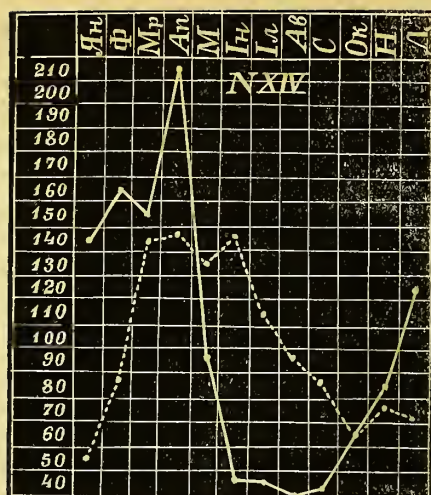
<sup>1)</sup> При среднемъ мѣсячномъ=100

— крупозная пневмонія

... бронхиты

<sup>2)</sup> ..... лихорадки.





Време- на года.	Крупозн. пневмон.	Лихо- радка.
Зима .	142,9	71,1
Весна .	154,3	139,4
Лѣто .	40,3	17,5
Осень .	62,2	73,5

Нѣкоторое совпаденіе можно найти и въ этихъ данныхъ, особенно для 1882—1885 гг.: съ увеличеніемъ и уменьшеніемъ лихорадокъ, увеличивалось и уменьшалось нѣсколько и количество случаевъ крупозной пневмоніи.

Констатируя самый фактъ нѣкоторой общности между крупознымъ воспаленіемъ легкаго и лихорадкой—болѣзнію чисто почвеннаго происхожденія, я далекъ отъ того, чтобы на основаніи вышеприведенныхъ сопоставленій дѣлать какіе либо выводы относительно этиологіи первой вообще. Я счелъ своею обязанностью только выяснитъ по возможности отношенія пневмоній въ Вологдѣ къ представителямъ болѣзней съ одной стороны простуднаго, а съ другой—чисто почвеннаго, міазматическаго происхожденія. По возрастамъ крупозное воспаленіе распредѣляется такъ:

Возрастъ	мужчины (193)	женщины (149)
0— 5	2,59	2,68
5—10	4,66	5,36
10—15	3,10	6,70
15—20	9,84	3,35
20—25	9,32	6,70
25—30	10,36	9,38
30—35	10,36	8,72
35—40	7,70	4,69
40—45	7,77	4,69
45—50	8,80	12,08
50—55	11,39	10,05
55—60	5,18	11,40
Старше.	8,87	14,07

Въ зрѣломъ возрастѣ среди мужчинъ здѣсь встрѣчаемъ перевѣсъ

надъ женщинами, въ чемъ нельзя не видѣть подтвержденія высказанному выше предположенію о распредѣленіи заболѣваемости по полу и возрасту вообще.

### Болѣзни органовъ пищеваренія.

Имъ, въ ряду другихъ заболѣваній, по частотѣ (15,02%) принадлежитъ третье мѣсто. Распространены онѣ болѣе во II и менѣе всѣхъ въ III части.

Главный представитель этой группы — *желудочно-кишечный катарръ*, составляющій 73,48% группы и 11,04% всей заболѣваемости — меньше, чѣмъ въ Ставрополѣ (14,5%), но болѣе чѣмъ въ Оренбургѣ (7,2%).

По временамъ года онъ представляетъ слѣдующее распредѣленіе, принимая среднее мѣсячное за 100:

	Дѣти до 5 лѣтъ.	прочихъ возрастовъ.	вообще.
Зима . . .	67,4	80,0	78,0
Весна . . .	77,7	88,7	87,1
Лѣто . . .	165,2	128,4	133,2
Осень . . .	97,1	107,4	102,1

Усиленная заболѣваемость желудочно-кишечнымъ катарромъ маленькихъ дѣтей обусловливается, конечно, преобладаніемъ обычныхъ въ это время дѣтскихъ поносовъ, о чемъ было сказано подробно ранѣе. Въ остальныхъ возрастахъ разстройства кишечника также бываютъ чаще лѣтомъ и отчасти въ зависимости вѣроятно отъ обилія ягодъ, фруктовъ и овощей въ это время.

Различные возрасты обоихъ половъ принимаютъ слѣдующее участіе въ упомянутомъ заболѣваніи:

Возрастъ.	мужчинъ (678).	женщ. (1401).
0—5	27,13	13,34
5—10	2,50	2,14
10—15	4,86	2,35
15—20	6,04	5,99
20—25	5,00	9,06
25—30	5,16	10,27
30—35	10,00	8,20
35—40	6,19	10,77
40—45	5,45	7,35
45—50	6,19	10,13
50—44	7,52	5,92
55—60	4,72	5,85
Старше.	9,14	8,56

50,23

70,38

Болезненность до 5 лѣтъ среди мальчиковъ вдвое болѣе, чѣмъ среди дѣвочекъ; больше она среди первыхъ нѣсколько и въ старшихъ возрастахъ до 20 лѣтъ. Но потомъ рѣзко падаетъ, уступая женщинамъ до 60 лѣтъ. Среди дѣтей первыхъ пяти лѣтъ погодно она представляетъ слѣдующія отношенія:

Заболѣвають на первомъ году . . . . .	53,00%
» » второмъ » . . . . .	30,65 »
» » третьемъ » . . . . .	6,62 »
» » четвертомъ » . . . . .	6,97 »
» » пятомъ » . . . . .	2,73 »

Слѣдовательно болѣе  $\frac{4}{5}$  дѣтей до 5 лѣтъ больныхъ катарромъ желудочно-кишечнаго канала приходится на первые два года жизни. Съ наступленіемъ третьяго наклонность къ заболѣванію рѣзко понижается.

Въ ряду другихъ заболѣваній этой группы нѣсколько болѣшій интересъ представляютъ еще *глисты*. Среди мѣстнаго населенія издавна господствуетъ мнѣніе о значительномъ распространеніи этихъ паразитовъ въ зависимости отъ воды р. Вологды, въ которой, какъ сказано выше, при микроскопическомъ изслѣдованіи найдены яйца ихъ. Покойный д-ръ Максимовичъ въ вышеупомянутомъ трудѣ своемъ о Вологодской губерніи подтверждаетъ это, говоря, что въ Вологдѣ безчисленное множество страдающихъ глистной болѣзнію.

Нашъ матеріалъ нѣсколько противорѣчитъ этому, своимъ незначительнымъ % (0,52 всего числа) говоря за болѣе умѣренное распространеніе кишечныхъ глистъ среди населенія Вологды. Эта разница обусловливается тѣмъ, что нашъ матеріалъ основанъ на такихъ случаяхъ, гдѣ констатировано несомнѣнно присутствіе ихъ, съ опредѣленіемъ вида, сообразно съ чѣмъ назначалось и лѣченіе. Обыкновенно же мнѣніе жителей о громадномъ распространеніи ихъ бываетъ основано на присутствіи симптомовъ желудочно-кишечныхъ болѣзней, какъ-то: тошноты, бурчанья въ кишкахъ, «подкатыванія» (тяжести) подъ ложку и пр. Выше мы видѣли, насколько часты въ Вологдѣ катары желудка и кишекъ, и потому мнѣніе «о безчисленномъ множествѣ» страдающихъ глистною болѣзнію, въ виду сказаннаго сейчасъ, объясняется легко. Во всякомъ случаѣ истина по срединѣ: при внимательномъ отношеніи къ себѣ, особенно среди болѣе развитой части населенія, глисты констатируются дѣйствительно часто.

Чаще встрѣчаются круглые—62,32% общаго числа ихъ, рѣже ленточныя (*Taenia s.* и *Br. tricephal. latus*) въ 35,67%.



Кромѣ мѣстныхъ разстройствъ и болѣе или менѣе рѣзкаго упадка питанія глисты вызываютъ иногда рѣзкія явленія въ области нервной системы въ видѣ невралгій и нейрозовъ, исчезающихъ обыкновенно послѣ изгнанія ихъ.

### Болѣзни общихъ покрововъ и подкожной клѣтчатки

встрѣчаются часто (10,84%), будучи болѣе распространены среди жителей II части и менѣе I-й, что зависитъ по всей вѣроятности много отъ того, что разбросанная на широкое пространство II часть значительно удалена отъ торговыхъ бань, которыми могло бы пользоваться небогатое населеніе. Насколько это обстоятельство влияетъ на количество накожныхъ болѣзней, доказываетъ распредѣленіе ихъ по отдѣльнымъ годамъ изслѣдуемаго шестилѣтняго періода:

	На 100 больн.	На 1000 жителей.
1882	12,01	23,5
1883	9,71	21,1
1884	8,82	19,6
1885	12,24	22,0
1886	11,71	24,5
1887	10,80	23,7

Значительное уменьшеніе ихъ въ 1884 г. можетъ быть ближе всего объяснено открытіемъ въ то время новыхъ бань за рѣкой, которыя своей чистотой и обиліемъ различныхъ удобствъ первое время привлекали со всего города массу народа и дѣйствительно располагали къ тому, чтобъ пользоваться ими нѣсколько чаще. Значительно удовлетворенное современемъ любопытство вологжанъ выразившееся уменьшеніемъ числа посѣтителей въ слѣдующіе годы дало снова увеличеніе числа накожныхъ заболѣваній.

Въ теченіи года болѣзни общихъ покрововъ бываютъ распространены болѣе въ то время, когда жители бываютъ особенно скупены—зимой и осенью:

Зимой при среднемъ мѣсячн.=100	. . . . .	103,5
Весной	» . . . .	96,5
Лѣтомъ	» . . . .	97,3
Осенью	» . . . .	102,5

### Болѣзни органовъ движенія.

О распредѣленіи главныхъ представителей ихъ—ревматизмовъ: мышечнаго и сочленовнаго по частямъ города я говорилъ уже. Они

составляютъ 78,47% этой группы. Какъ тотъ, такъ и другой бываютъ чаще зимой и затѣмъ весной; сочленовный кромѣ того нѣсколько выше средней бываетъ и осенью. Распределеніе ихъ по временамъ года представляетъ полную аналогію съ болѣзнями дыхательныхъ путей чисто простуднаго происхожденія.

### Болѣзни нервной системы.

Я не буду, за неимѣніемъ достаточнаго цифроваго матеріала, касаться здѣсь заболѣваній нервной системы среди интеллигентнаго населенія, представляющаго современную картину нервной расшатанности въ видѣ обилія случаевъ истеріи, нейрастеніи и пр., а остановлюсь на двухъ выдающихся формахъ этой группы, на основаніи собраннаго мною матеріала, среди малосостоятельнаго люда: невралгійхъ и душевныхъ болѣзняхъ.

Первыя составляютъ 71,07% своей группы и 4,10 всей заболеваемости, распределяясь по поламъ слѣдующимъ образомъ:

	Мужчины (184),	Женщ. (686).
Различные виды головныхъ болей.	43,97 проц.	63,55 проц.
Neuralg. вѣтвей n. trigemini . . . . .	15,16 »	17,62 »
» ischiadica . . . . .	21,47 »	8,74 »
» brachialis . . . . .	8,10 »	7,72 »
» intercostalis . . . . .	3,74 »	1,89 »
Неточно опредѣленные . . . . .	7,54 »	0,43 »

Этіологическимъ моментомъ невралгій у мужчинъ чаще всего бываетъ простуда; особенно это относится къ головнымъ болямъ и невралгіямъ сѣдалищнаго нерва (cephalea reumatica, ischias reumatica). Большинство изъ нихъ приходится на зиму и весну и отчасти на осень. Напротивъ, у женщинъ, среди которыхъ количество страдающихъ головными болями въ 1½ раза болѣе мужчинъ, на происхожденіе ихъ болѣе всего вліяетъ расстройство питанія въ видѣ анеміи, какъ послѣдствія сидячаго образа жизни, худаго пищевого довольствія и обилія серьезныхъ формъ женскихъ болѣзней, сопровождающихся обильными кровопотерями. Вслѣдствіе занятій на дому, другія причины невралгій среди женщинъ имѣютъ мѣсто рѣдко. Среди ихъ все таки первое мѣсто занимаютъ ревматическія вліянія. Вліяніе заболѣваній тазовыхъ органовъ на происхожденіе ischias приходилось наблюдать не часто.

Душевыя болѣзни составляютъ 0,57 всей заболеваемости. По сословіямъ душевно-больные распределяются такъ:

	Мужчины.	Женщины.
Крестьяне . . . . .	4,93	4,68
Солдаты . . . . .	9,86	4,68
Мѣщане . . . . .	48,14	40,62
Кушцы . . . . .	4,93	1,56
Чиновники . . . . .	25,92	39,06
Дворяне . . . . .	1,23	3,12
Духовные. . . . .	4,93	6,24

Мужчины преобладаютъ, составляя 58,07% всего числа душевно-больныхъ. Бросается въ глаза среди ихъ большой % чиновниковъ, какъ видно, реагирующихъ на житейскія невзгоды и въ этомъ отношеніи, подобно увлеченію спиртными напитками, болѣе сильно, чѣмъ другія сословія.

Возрастъ душевно-больныхъ.	Мужчинъ.	Женщинъ.
10—20 лѣтъ.	18,66%	15,20%
20—30 »	25,33	43,37
30—40 »	30,55	16,92
40—50 »	13,33	3,82
50—60 »	5,33	9,46
Старые	6,66	11,38

Среди женщинъ самый большой % больныхъ приходится на возрастъ болѣе сильнаго развитія половыхъ функций; среди мужчинъ—на годы полнаго развитія силъ вообще и усиленной мозговой дѣятельности въ частности.

### Разстройства общаго питанія.

Самое выдающееся заболѣваніе этой группы анемія (51% группы) болѣе всего распространена среди жителей II части и менѣе I. Анемичные мужчины составляютъ 11,19% женщины 88,81% всего числа больныхъ этимъ недугомъ.

О причинахъ анеміи у женщинъ я говорилъ уже выше. На сколько большое значеніе въ этиологіи даннаго заболѣванія имѣютъ домашнія условія, въ которыхъ проводить большую часть времени женское населеніе, доказываетъ распредѣленіе больныхъ этого рода по временамъ года (при среднемъ мѣсячномъ—100):

Зима . . . . .	101,5
Весна . . . . .	122,4
Лѣто . . . . .	91,7
Осень . . . . .	85,2

Начиная съ зимы и кончая весной количество ихъ значительно увеличивается; лѣтомъ же, когда вліяніе квартирной скученности сводится на minimum, оно падаетъ. Въ теченіи лѣта оно умень-



пается еще больше, давая осенью наименьшее число: больные за лето значительно поправляются.

Меньшее число анемичныхъ среди мужчинъ послѣ всего выше-сказаннаго объясняется какъ отсутствіемъ для нихъ цѣлаго ряда заболѣваній, свойственныхъ только женщинамъ, такъ и дѣятельностью ихъ болѣе внѣ дома и, слѣдовательно, внѣ вліянія дурныхъ условій домашней обстановки бѣднаго населенія.

### Глазныя болѣзни,

составляя 3,82%, всей заболѣваемости, не выдаются особенно интенсивностію отдѣльныхъ формъ.

Самая частая изъ нихъ Conjunctivitis въ видѣ обыкновенно катаррального. Имѣ болѣе всего болѣютъ весной, вслѣдствіе сильно раздражающаго дѣйствія весеннихъ солнечныхъ лучей, при отраженіи ихъ отъ блестящей снѣжной пелены, покрывающей землю до конца Марта.

Болѣзни роговой оболочки встрѣчаются значительно рѣже: болѣе въ возрастѣ до 5 лѣтъ, въ зрѣлые годы и старше 60 лѣтъ.

Еще болѣе рѣдко встрѣчается трахома—въ 4,92% группы и 0,19% всѣхъ заболѣваній. Если же исключить отсюда случаи, относящіеся къ солдатамъ резервнаго баталіона, квартирующаго въ Вологдѣ, прибывающимъ туда изъ другихъ губерній уже съ развитою болѣзнію,—случаевъ трахомы среди мѣстнаго населенія будетъ совсѣмъ мало.

Венергоа соединительной оболочки глазъ составляетъ 1,25% группы и 0,04% всей заболѣваемости. Болѣе половины всѣхъ зарегистрированныхъ случаевъ падаютъ на возрастъ до 5 лѣтъ.

Незначительное количество грудныхъ дѣтей, больныхъ бленорройнымъ конъюнктивитомъ, въ Вологдѣ не представляетъ единичнаго явленія въ ряду другихъ мѣстностей нашего обширнаго отечества. Такъ, напримѣръ, очень незначительное же число больныхъ этого рода нашелъ среди крестьянъ Нолинскаго у. Вятской губ. Сергіевъ (0,08%)<sup>1)</sup>; 0,33% между посѣтившими Глазовскую городскую земскую больницу—д-ръ Тепляшинъ<sup>2)</sup>; 0,80% между посѣтившими Котельническую городскую земскую больницу д-ръ Вознесенскій<sup>3)</sup> и пр. Между тѣмъ на Западѣ Европы количество ихъ значительно больше.

<sup>1)</sup> Слѣпота и ея причины среди крестьянскаго населенія Нолинскаго у. 1887 г. Диссерт. стр. 24.

<sup>2)</sup> ibidem.

<sup>3)</sup> ibidem, стр. 25.

Лично я за послѣдніе годы, со времени усиленной ажитации по поводу профилактики бленнореи новорожденныхъ (Credé), обращалъ удвоенное вниманіе на болѣзни глазъ новорожденныхъ и случаи гнойнаго конъюнктивита находилъ очень рѣдко; да и они обыкновенно выглядѣли умѣренными и легко уступали обычнымъ въ этомъ случаѣ терапевтическимъ приемамъ.

Въ дополненіе къ отдѣлу глазныхъ болѣзней въ Вологдѣ сообщу еще крайне скудныя свѣдѣнія о числѣ слѣпыхъ на оба глаза, проживающихъ въ городѣ. Они были собраны полиціей по распоряженію Министра Внутреннихъ дѣлъ отъ 15 Сентября 1886 г. На основаніи этихъ данныхъ, оказывается, проживаютъ въ Вологдѣ 63 слѣпца: 26 мужчинъ и 37 женщинъ, или на 100 мужчинъ 142 женщины. Свѣдѣній о возрастѣ, семейномъ положеніи, причинѣ слѣпоты и пр. не собрано вовсе.

### Венерическія болѣзни

въ ряду другихъ группъ болѣзней занимаютъ одно изъ послѣднихъ мѣстъ (2,89%). Онѣ болѣе всего распространены между жителями I части, менѣе III. Причины такого распредѣленія будутъ понятны, если припомнить, что сказано ранѣе о составѣ населенія отдѣльныхъ частей города, имѣя въ виду кромѣ того и сосредоточеніе проститутокъ въ I части.

Отношеніе видовъ этой группы сравнительно съ данными для нѣкоторыхъ другихъ мѣстъ Россіи слѣдующее:

	Вологда.	Оренбургъ (Кеаягсбергъ).	Харьковъ <sup>1)</sup> .	Петербургъ <sup>2)</sup> .
Перелой . . .	20,66%	27,2	41,2	45,1
Мягкій шанкръ. .	4,11	20,5	2,2	25,4
Сифилисъ . . .	75,21	52,3	48,2	29,2

Громадное преобладаніе среди небогатаго населенія Вологды сифилиса предъ другими венерическими формами можетъ быть объяснено отчасти обиліемъ путей для распространенія его, какъ и въ сельскомъ населеніи; отчасти удобствами зараженія per coitum при отсутствіи правильнаго надзора за проституціей, съ чѣмъ познакомимся ниже.

По возрасту больные сифилисомъ распредѣляются такъ:

<sup>1)</sup> Порай-Кошицъ. Вымираніе венерическаго шанкра въ Харьковѣ. Русская Медицина. 1887 г. № 1, стр. 4.

<sup>2)</sup> Тарновскій В. М. Перелой. СПб. 1870 г. прим. 12.

	Мужчины (319).	Женщ. (424).
0—5	8,15	2,16
5—10	1,25	1,21
10—15	3,19	2,38
15—20	18,49	39,19 <sup>1)</sup>
20—25	21,00	17,96
25—30	15,98	10,64
30—35	11,25	7,06
35—40	5,95	6,10
40—45	5,95	2,38
45—50	4,07	2,86
50—55	1,89	2,86
55—60	0,63	3,10
Старше	1,89	1,92

Здѣсь нельзя не обратить прежде всего вниманіе на значительное число больныхъ дѣтей до 5 лѣтъ, среди которыхъ встрѣчается не мало съ наследственными формами. Поражаетъ также быстрое увеличеніе сифилитиковъ въ возрастѣ отъ 15 до 20 лѣтъ и особенно отъ 20 до 25, получающихъ болѣзнь *reg coitum*. Въ возрастѣ отъ 25—35 количество ихъ исподовольно падаетъ.

Значительный интересъ представляетъ распредѣленіе больныхъ сифилисомъ по отдѣльнымъ годамъ изслѣдуемаго періода. Ихъ было:

	Число. На 100 больн.			Число. На 100 бол.	
Въ 1882	206	4,32	Въ 1885	153	2,67
» 1883	128	2,23	» 1886	110	1,53
» 1884	99	1,10	» 1887	90	0,79

Чѣмъ обусловливается уменьшеніе числа сифилитиковъ вопреки дѣйствительности, съ которой знакомъ всякій мѣстный врачъ, дающей понятіе скорѣе объ увеличеніи числа ихъ? Мнѣ кажется, въ данномъ случаѣ имѣютъ значеніе два условія: во первыхъ репресивныя мѣры, примѣняемыя къ зараженнымъ сифилисомъ жителямъ простаго званія, разумѣя здѣсь осмотръ домашнихъ ихъ и отправленіе больныхъ при содѣйствіи администраціи въ больницу для леченія, что въ общемъ невыгодно отзывается на экономической сторонѣ жизни населенія; а во вторыхъ—легкость пользованія на дому, благодаря развитому въ городѣ фельдшеризму. На самомъ дѣлѣ бываетъ иногда такъ, что заболѣвшій сифилисомъ взрослый, въ общемъ считающій себя здоровымъ, не желая съ одной стороны огласки, а съ другой—пробыть въ больницѣ 1½—2 мѣсяца, лишаясь въ то время возможности добыть кусокъ хлѣба, поддерживать

<sup>1)</sup> Въ это число включены больныя сифилисомъ проститутки, составляющія ¾ всего числа больныхъ этого возраста.



семью, обращается къ услужливому фельдшеру, минуя вовсе пріемныя лечебныхъ заведеній.

Сифилисъ распространенъ въ Вологдѣ и среди купцовъ и образованнаго класса, получающихъ его обыкновенно путемъ половыхъ сношеній. Это касается собственно мужскаго элемента, семейныхъ людей, лицъ нерѣдко хорошо образованныхъ, которымъ должно быть хорошо извѣстно значеніе этого недуга для ихъ самихъ и для потомства. Фактъ этотъ будетъ выглядѣть еще серіознѣе, если прибавить, что многіе изъ заболѣвшихъ женатыхъ уже, въ силу своей нравственной испорченности и недостатка силы воли, не выдержавъ надлежащаго курса леченія, не выждавъ извѣстнаго періода для половыхъ сношеній, производятъ на свѣтъ или мертвыхъ; или и живыхъ дѣтей, но страдающихъ не рѣдко гидроцефаліей, эпилепсіей и другими расстройствами, не говоря уже о ихъ общемъ худосочіи.

Чтобъ еще лучше опредѣлить значеніе сифилиса въ жизни мѣстнаго населенія, считаю не лишнимъ упомянуть о нерѣдкихъ случаяхъ выкидышей на сифилитической почвѣ. За время шестилѣтней практической дѣятельности въ Вологдѣ мной отмѣчены 22 случая, въ которыхъ беременность прерывалась отъ 2 до 4 разъ на 3—6 мѣсяцахъ; причемъ только въ 4-хъ случаяхъ были констатированы чисто гинекологическія формы, обусловившія повторное прерываніе беременности, въ остальныхъ же пришлось признать вліяніе сифилиса, что и подтверждалось потомъ результатами специфическаго леченія.

Въ виду этого нельзя не придти къ заключенію, что и сифилисъ играетъ не послѣднюю роль въ ряду другихъ условій, понижающихъ плодовитость населенія Вологды.

*Проституція.* Говоря о венерическихъ болѣзняхъ, необходимо остановиться на проституціи, признаваемой за главный источникъ распространенія сифилиса въ населеніи.

На основаніи того, что сказано ранѣе о возрастѣ вступающихъ въ бракъ, о возрастающемъ изъ года въ годъ количествѣ незаконнорожденныхъ, нельзя не признать, что проституція въ Вологдѣ должна имѣть широкое распространеніе. Въ 80 годахъ (до 1887 г.) публичныхъ домовъ въ Вологдѣ не было и только въ послѣднее время открытъ одинъ, въ которомъ числится 11 проститутокъ. Число одиночекъ, судя по даннымъ Врачебнаго отдѣленія, основаннымъ на сообщеніяхъ полиціи, изъ года въ годъ болѣе или менѣе значитель-

но колеблется. Вотъ свѣдѣнія о числѣ ихъ, являвшихся къ освѣдѣ-  
тельствствованію:

Въ 1875	являлось	50
» 1876	»	48
» 1877	»	39 (23 изъ домовъ терпимо-
» 1878	»	36 сти и 16 одиночекъ).
» 1879	»	32
Состояло на лицо къ 1-му января.		
Къ 1882		16 одиночекъ.
» 1883		18 »
» 1884		18 »
» 1885		13 »
» 1886		20 »
» 1887		20 »

Слѣдовательно, не смотря на увеличившееся населеніе въ городѣ, вопреки даннымъ, свидѣтельствующимъ объ условіяхъ, благопріятствующихъ увеличенію проституціи, на лицо невѣроятный фактъ значительнаго уменьшенія ея, необъяснимый ни чѣмъ инымъ, какъ отсутствіемъ правильной организаціи контроля за этимъ источникомъ общественнаго неблагополучія.

Въ самомъ дѣлѣ не можетъ же быть, чтобы при сказанныхъ выше условіяхъ въ Вологдѣ одна проститутка приходилась болѣе чѣмъ на 1000 населенія, когда напримѣръ въ Ставрополѣ (Бахутовъ <sup>1)</sup>), одна проститутка приходится на 221 жителя, въ большихъ городахъ Европы по Гауснеру <sup>2)</sup>: въ Парижѣ на 247, Дрезденѣ — на 236 и пр. Все это говоритъ за процвѣтаніе въ Вологдѣ тайнаго разврата въ широкихъ размѣрахъ.

Насколько дѣло надзора за проституціей обставлено плохо, кромѣ ряда приведенныхъ выше данныхъ, говорящихъ за себя, я позволю себѣ сказать нѣсколько словъ объ осмотрѣ проститутокъ, который производится старательно городовымъ врачомъ каждую субботу. Оказывается, что изъ числа регистрируемыхъ полиціей публичныхъ женщинъ иногда не является къ осмотру почти половина, при чемъ нерѣдко отсутствуетъ и представитель полиціи, назначенный для наблюденій въ это время <sup>3)</sup>. Причины неявки ихъ также характеризуютъ халатное отношеніе къ дѣлу въ данномъ случаѣ: онѣ сводятся, оказывается, помимо случаевъ, когда нѣкоторыя проститутки бываютъ въ больницѣ, къ тому, что однѣ изъ нихъ *время осмотра просыпаются*, а другія бываютъ въ *это время пьяны*.

<sup>1)</sup> I. с. стр. 132.

<sup>2)</sup> ibidem

<sup>3)</sup> Изъ дѣлъ Врачебнаго отдѣленія за 1885 г.

Дѣятельность полиціи въ отношеніи промышляющихъ тайнымъ развратомъ, какъ извѣстно, составляющимъ самый опасный для здоровья населенія видъ проституціи, крайне ничтожна. Такъ наприм. въ теченіи 1883 г. не было найдено ни одной тайной проститутки, въ 1864 г.—3, 1885—1, 1886—11 и 1887—8. Между тѣмъ, повторяю, тайная проституція въ Вологдѣ несомнѣнно имѣетъ широкое распространеніе, заслуживая со стороны администраціи такого же серіознаго вниманія, какъ и многіе другіе источники болѣзненности населенія, съ которыми мы познакомились въ своемъ мѣстѣ <sup>1)</sup>.

### Женскія болѣзни.

Этотъ отдѣлъ заболѣваній, несмотря на громадное значеніе его въ жизни цѣлой половины населенія, часто въ трудахъ, подобныхъ этому, игнорируется вовсе; между тѣмъ какъ условія быта и дѣятельности населенія извѣстной мѣстности несомнѣнно кладутъ извѣстную печать на патологическія формы половой сферы женщины, въ смыслѣ ихъ частоты, интенсивности и пр. Онъ составляетъ 2,61% всей болѣзненности и 6,72%, всѣхъ больныхъ женщинъ, зарегистрированныхъ въ документахъ лечебницы для бѣдныхъ.

По возрасту больныя распредѣляются такъ:

0—5	0,10%	30—35	13,06
5—10	0,31	35—40	15,07
10—15	1,05	40—45	6,00
15—20	11,90	45—50	4,84
20—25	19,38	50—55	2,95
25—30	29,33	55—60	2,84
		Старше	2,10

Заболѣваемость рѣзко поднимается съ 15—20 лѣтъ—начала половыхъ функцій; затѣмъ, достигнувъ своего maximum'a въ пору высшей половой дѣятельности, съ началомъ угасанія ея быстро понижается, падая къ старости исподовольно.

Изъ длиннаго ряда заболѣваній этой группы я упомяну лишь о нѣкоторыхъ, сопоставивъ ихъ съ данными для Петербурга (Руководство къ гинекологіи):

	Вологда.	Петербургъ.
Metritis chronica. . . .	19,84%	11,44%
Oophoritis . . . .	8,50	3,21
Endometritis . . . .	5,15	8,70
Cancer uteri. . . .	5,27	3,89

<sup>1)</sup> Сама полиція въ дѣлѣ надзора за проституціей невиновата; надо измѣнить, освѣжить самый строй врачебно-полицейскаго надзора.



Fibromyoma uteri . . .	0,97	2,97
Polypus uteri fibrosum.	0,19	0,67
Anteflexio uteri . . .	9,87	9,27
Anteversio . . . . .	3,12	5,90
Prolapsus. . . . .	1,56	1,15

и проч.

Заслуживают вниманія обиліе такихъ формъ, какъ хроническій метритъ, оофоритъ и проч.

Некасясь здѣсь этиологіи преобладающихъ гинекологическихъ заболѣваній въ Вологдѣ, я позволю себѣ указать только на частоту случаевъ прерыванія беременности среди вологжанокъ, на что несомнѣнно не остается безъ вліянія масса такихъ случаевъ разстройства питанія матки, какъ наприм. обильный по количеству хроническій метритъ.

На 435 случаевъ срочныхъ родовъ, на основаніи собственнаго матеріала, прерываніе беременности въ разные сроки было констатировано мною въ 75 случаяхъ, т. е. въ 14,7% общего числа или 17,2% въ отношеніи срочныхъ родовъ. Чтобы опредѣлить лучше значеніе подобнаго факта, я укажу на крестьянокъ Трубчевскаго уѣзда, Орловской губерніи, которыя, по Толмачеву<sup>1)</sup>, подвергаются подобной случайности только въ 10,56% срочныхъ родовъ!



Заканчивая этимъ изслѣдованіе условій жизни населенія Вологды, очертивъ, по возможности, на основаніи доступныхъ мнѣ матеріаловъ, все, что прямо или косвенно можетъ вліять на здоровье его, я не буду повторять частныхъ выводовъ изъ моего труда, помѣщенныхъ въ соотвѣствующихъ отдѣлахъ его, и ограничусь только общимъ заключеніемъ. Вологда, вслѣдствіе своего географическаго положенія, представляетъ не мало тяжелыхъ условій для здоровья населенія, разумѣя здѣсь вліяніе климата, борьба съ которыми сводится, какъ и вездѣ, только на возможность приспособленія къ нимъ. Ничего также нельзя подблатъ по существу и съ ея топографическими особенностями, на которыя, совмѣстно съ климатомъ, валяютъ всю вину сильной болѣзненности и смертности населенія въ городѣ очень многіе интеллигентные обыватели. Но здѣсь мыслимо въ значительной сте-

<sup>1)</sup> Русская Медицина. 1886 г. № 5, стр. 91.

пени уменьшить вредное вліяніе ихъ, дренажировавъ хорошо городскую почву. Ослабленіе вліянія на здоровье загрязненія почвы и рѣчной воды и такихъ, напримѣръ, соціальныхъ золъ, какъ распространеніе сифилиса путемъ проституціи и пр., вообще—уменьшеніе болѣзненности и смертности населенія этими путями возможно въ значительной степени и зависитъ много отъ вниманія лицъ, поставленныхъ заботиться объ общественномъ благополучіи.



## ПОЛОЖЕНІЯ.

1. Чахоточные въ лѣчебныхъ заведеніяхъ должны быть изолированы отъ другихъ больныхъ, или по крайней мѣрѣ отъ страдающихъ другими формами болѣзней дыхательныхъ путей, обязательно.
2. Лѣченіе острыхъ лихорадочныхъ формъ заболѣваній внутренними жаропонижающимися лучше, гдѣ это можно, комбинировать съ общепринятыми гидropатическими приѣмами.
3. Энергичныя ртутныя втиранія и давящая повязка, примѣняемыя въ началѣ развивающейся грудницы, способствуютъ въ большинствѣ случаевъ ея разрѣшенію.
4. Лѣченіе гранулезнаго цервикальнаго эндометрита по способу Дункана заслуживаетъ предпочтенія предъ другими.
5. Для болѣе успѣшной профилактики послѣродовыхъ заболѣваній было бы крайне необходимо время отъ времени обязывать городскихъ повивальныхъ бабокъ по возможности знакомиться съ современными способами ухода за роженицами и родильницами при мѣстныхъ родовспомогательныхъ заведеніяхъ, гдѣ таковыя находятся.
6. Врожденная и развивающаяся вскорѣ послѣ родовъ головная водянка въ большинствѣ случаевъ имѣетъ въ анамнезѣ сифилисъ одного или обоихъ родителей.
7. Ознакомленіе воспитанниковъ старшихъ классовъ среднихъ учебныхъ заведеній, не обременяя ихъ, съ основами обыденной гигиѣны можетъ принести несомнѣнную пользу населенію.

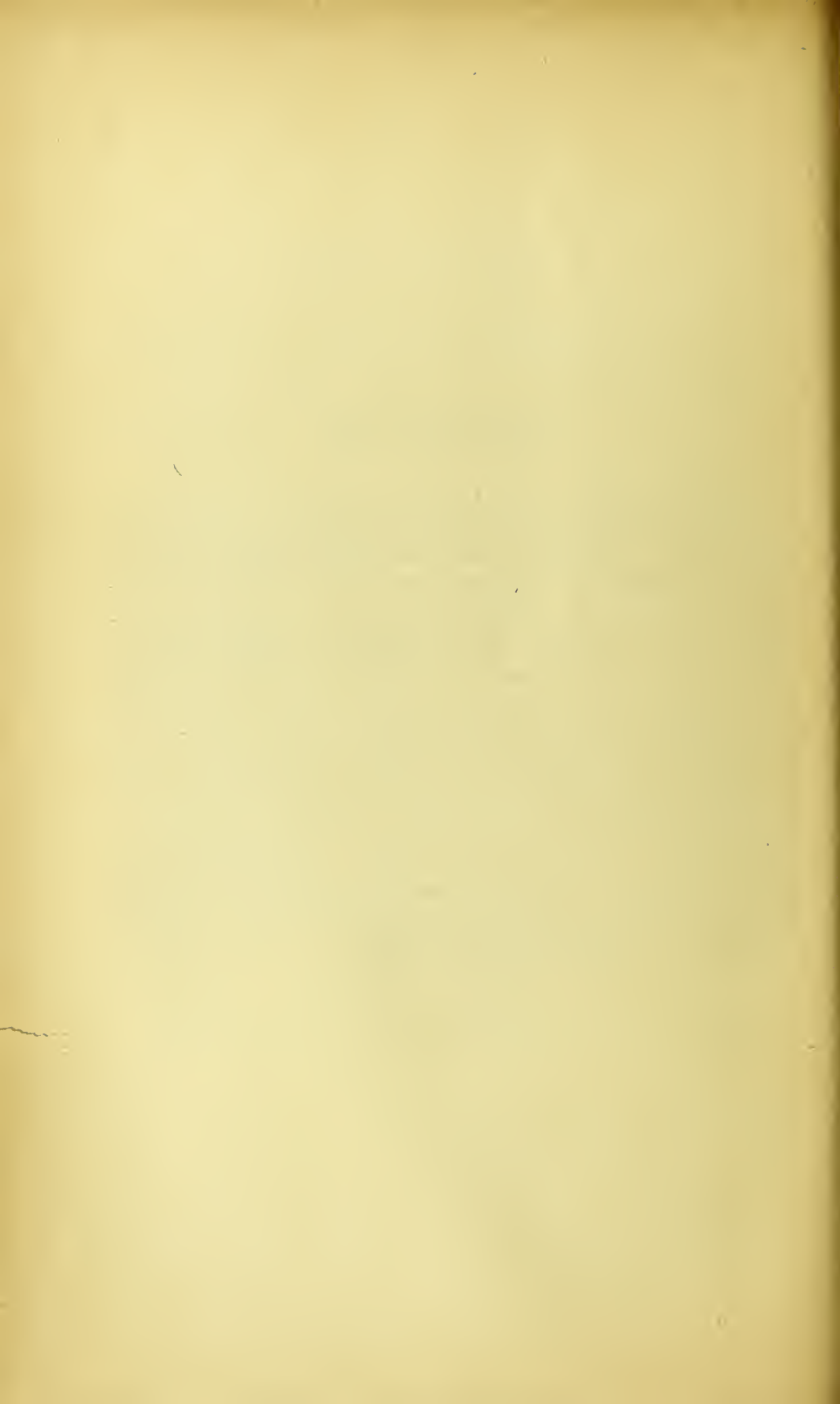




## Curriculum vitae.

Василій Ивановичъ Орнатскій, младшій врачъ Вологодскаго мѣстнаго лазарета, сынъ священника Новгородской губерніи. По окончаніи курса наукъ въ Императорской Медико-хирургической академіи въ 1880 году признанъ лекаремъ съ отличіемъ, поступивъ затѣмъ въ число врачей Маріинскаго родовспомогательнаго дома въ С.-Петербургѣ, гдѣ и состоялъ до конца слѣдующаго года. Въ 1881 году получилъ званіе акушера и выдержалъ экзаменъ на степень доктора медицины. Службу въ Военно-медицинскомъ вѣдомствѣ началъ въ томъ же году младшимъ врачомъ 86 пѣхотнаго Вильманстрандскаго полка. Въ Вологодскій мѣстный лазаретъ перешолъ въ концѣ 1881 года. Все время службы въ Вологдѣ состоялъ членомъ общества врачей лечебницы для приходящихъ бѣдныхъ больныхъ. Съ настоящаго учебнаго года состоитъ въ числѣ врачей, прикомандированныхъ къ Императорской Военно-медицинской академіи для усовершенствованія въ наукахъ.

---



П Р И Л О Ж Е Н І Я.



# ТАБЛ

Колебания почвенной воды по мѣсяца

Сентябрь 1887 г.						Октябрь 1887 г.					
Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.
9	13	74	48	86	86	7	7	39	21	69	6
16	12	57	31	91	81	14	10	64	38	87	7
23	11	65	19	93	78	21	14	69	40	92	7
30	11	59	34	90	76	28	13	71	41	92	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средн. . .	11,7	63,7	33,0	90,0	80,2	Средн. . .	11,0	60,7	35,0	85,0	7
Maxim. . .	11	57	19	86	76	Maxim. . .	7	39	21	69	6
Minim. . .	13	74	48	93	86	Minim. . .	14	71	41	92	7
Разность .	2	17	29	7	10	Разность .	7	32	20	23	1

Іюнь 1888 г.						Іюль 1888 г.					
Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.
3	4	26	9	54	37	1	13	31	21	64	4
10	17	48	28	71	52	8	22	59	38	78	5
17	18	24	29	73	48	15	43	86	53	92	7
24	16	35	17	70	43	22	41	101	49	97	6
—	—	—	—	—	—	29	35	91	54	90	7
Средн. . .	13,7	33,3	20,7	69,5	45,0	Средн. . .	30,8	73,6	43,0	84,2	6
Maxim. . .	4	24	9	54	37	Maxim. . .	13	31	21	64	4
Minim. . .	18	48	29	73	52	Minim. . .	43	101	53	97	7
Разность .	14	95	20	19	15	Разность .	30	70	32	33	3

# А № 1.

отношеніи поверхности почвы.

А п р ѣ л ь 1888 г.						М а й 1889 г.					
Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.
1	6	48	16	102	36	6	5	72	33	84	70
8	10	76	40	104	62	13	15	51	27	75	56
15	11	80	43	96	76	20	18	57	29	75	67
22	12	76	26	91	66	27	21	66	34	76	64
29	5	73	32	82	69	—	—	—	—	—	—
Средн. .	8,8	70,6	31,4	95,0	61,8	Средн. .	14,7	61,5	30,7	77,5	64,2
Маким. .	5	48	16	82	36	Маким. .	5	51	27	75	56
Миним. .	12	80	43	104	76	Миним. .	21	72	34	84	70
Разность	7	32	27	22	40	Разность.	16	21	7	9	14

А в г у с т ь 1888 г.						ТАБЛИЦА № 2.						
Число мѣсяца.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	Средній мѣсячный уровень почвен- ной воды.						
	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	Мѣсяцы.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	Средн. за мѣ- сяць.
5	16	36	44	78	64	Сентябрь.	11,7	63,7	33,0	90,0	80,2	55,7
12	11	41	17	68	37	Октябрь .	11,0	60,7	35,0	85,0	71,2	52,5
19	20	73	39	78	62	Апрѣль. .	8,8	70,6	31,4	95,0	61,8	53,5
26	—	—	51	—	—	Май . .	14,7	61,5	30,7	77,5	64,2	49,7
—	—	—	—	—	—	Іюнь . .	13,7	33,3	20,7	69,5	45,0	36,4
Средн. .	15,6	50	37,7	74,6	54,3	Іюль . .	30,8	73,6	43,0	84,2	62,8	58,8
Маким. .	11	36	17	68	37	Августъ .	15,6	50,0	37,7	74,6	54,3	46,6
Миним. .	20	73	51	78	64	Средн. . .	15,1	59,0	35,8	82,2	62,7	—
Разность	9	37	34	10	27	Маким. .	8,8	33,3	20,7	69,5	45,0	—
						Миним. .	30,8	73,6	43,0	95,0	80,2	—
						Разность .	22,0	40,3	22,3	25,5	35,2	—

# ТАБЛ

Мѣсячные абсолюты стоянія почвен

Мѣсяцы.	№ 1.			№ 2.		
	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разн.
Сентябрь . . . . .	11	13	2	57	74	17
Октябрь . . . . .	7	14	7	39	71	32
Апрѣль . . . . .	5	12	7	48	80	32
Май . . . . .	5	21	16	51	72	21
Іюнь . . . . .	4	18	14	24	48	24
Іюль . . . . .	13	43	30	31	101	70
Августъ . . . . .	11	20	9	36	73	37
Среднее . . . . .	8,0	20,1	12,1	40,8	74,1	33.

# ТАБЛ

Показывающая среднія температуры по

	Январь.	Февр.	Мартъ.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сентяб.	Октяб.	Ноябрь.
1884 г. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,4	—3,9
1885 „ . . . . .	—12,2	—6,2	—4,4	0,0	10,6	14,2	21,4	14,3	8,1	2,9	—8,0
1886 „ . . . . .	—10,1	—14,8	—6,8	3,2	10,1	15,1	19,0	15,3	8,2	0,5	—1,6
1887 „ . . . . .	—8,6	—6,6	—7,3	2,6	12,8	12,5	18,9	15,0	11,9	1,4	—3,7
Среднее . . . . .	—10,3	—9,2	—6,1	1,9	11,1	13,9	19,7	14,8	9,4	2,5	—4,3

# ТАБЛ

Наибольшія и наименьшія температуры и от

	Январь.		Февраль.		Мартъ.		Апрѣль.		Май.		Ію
	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.
1884 г. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1885 „ . . . . .	—2,2	—33,3	2,1	—22,8	4,3	—15,8	11,0	—9,1	26,9	—6,8	26,6
1886 „ . . . . .	1,6	—25,8	0,5	—27,8	4,8	—25,6	16,7	—5,9	24,0	—6,4	26,4
1887 „ . . . . .	1,9	—32,2	2,8	—20,5	4,0	—23,4	15,2	—4,2	28,6	2,3	24,9
Среднее . . . . .	0,4	—30,4	1,8	—23,7	4,3	—21,6	14,3	—6,4	26,5	—3,3	25,9
Отклоненіе средн. изъ высш. отъ общей средней.	10,7	—	11,0	—	10,4	—	12,4	—	15,4	—	12,0
Отклоненіе средн. изъ низш. отъ общей средней.	—	20,1	—	14,5	—	15,5	—	8,3	—	14,4	—
Сумма . . . . .	30,8		25,5		25,9		20,7		29,8		22



# А № 3.

въ отношеніи поверхности почвы.

№ 3.			№ 4.			№ 5.		
М.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.
	48	29	86	93	7	76	86	10
	14	7	69	92	23	60	75	15
	43	27	82	104	22	36	76	40
	34	7	75	84	9	56	70	14
	29	20	54	73	19	37	52	15
	53	32	64	97	33	40	76	36
	51	34	68	78	10	37	64	27
5	38,8	22,2	71,4	88,7	17,5	48,8	71,2	22,4

# А № 4.

годамъ и временамъ года.

Разность между средними температурами.

Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.				
—	—	—	—	Декабря и Января.	3,2	Юля и Августа . .	4,9
—8,9	2,0	16,6	1,0	Октября и Февраля.	1,1	Августа и Сентяб.	5,4
—9,2	2,1	16,8	2,3	Февраля и Марта .	3,1	Сентября и Октября	6,9
—8,3	2,7	15,4	3,2	Марта и Апрѣля .	8,0	Октября и Ноября.	6,8
—8,8	2,2	16,2	2,1	Апрѣля и Мая . .	9,2	Ноября и Декабря.	2,8
				Мая и Юня . . .	2,8	Зимы и Лѣта . . .	24,8
				Юня и Юля . . .	5,9	Самаго холодн. и са-	30,0
						маго теплаго мѣсяц.	

# А № 5.

средней каждой изъ нихъ отъ общей средней.

Августъ.		Сентябрь.		Октябрь.		Ноябрь.		Декабрь.		Годъ.	
Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.
—	—	—	—	—	16,1	— 2,2	5,7	—19,7	1,5	—18,9	—
8,4	25,0	4,6	14,5	—1,2	13,7	—14,9	5,9	—22,2	1,9	—34,1	30,9
4,2	24,4	5,5	22,2	—0,8	10,4	—12,4	4,8	—20,0	3,0	—14,5	28,0
2,5	27,6	7,3	23,3	3,8	7,0	— 6,4	6,7	—21,4	1,6	—27,8	28,6
8,3	25,3	5,8	20,0	0,6	11,8	— 8,9	6,5	—20,8	2,0	—23,8	29,1
—	10,5	—	10,6	—	9,3	—	10,8	—	9,1	—	26,2
11,4	—	9,0	—	8,8	—	11,4	—	16,5	—	16,7	—
—	19,5	—	19,4	—	20,7	—	27,3	—	25,8	—	60,4

**ТАБЛИЦА № 6.**

**Средняя температура въ 7 часовъ вечера.**

	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябр.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.
1884 г. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,3	—4,5	—
1885 „ . . .	— 8,8	—12,5	— 7,6	— 6,9	—2,3	8,7	12,4	19,2	11,4	6,3	1,2	—3,2	1,1
1886 „ . . .	— 2,7	—10,7	—16,7	— 9,9	1,3	7,8	13,2	16,7	13,2	6,5	—0,9	—2,1	1,3
1887 „ . . .	—10,1	— 9,1	— 8,3	—10,7	1,0	11,1	11,1	17,3	13,0	10,0	0,3	—4,10	2,6
Средн. мѣсяц.	— 7,4	—10,7	—10,8	— 9,1	0,0	9,2	12,2	17,7	12,5	7,6	0,9	—4,7	1,4
Средн. врем. г.	— 9,6				0,03		14,1			1,2			

**ТАБЛИЦА № 7.**

**Средняя температура въ 1 часъ по полудни.**

	Декабрь	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябр.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.
1884 г. . . .	—7,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,7	—2,9	—
1885 „ . . .	—8,1	—11,5	—4,5	—1,2	3,2	13,8	16,6	24,8	18,5	10,4	4,7	—7,7	4,5
1886 „ . . .	—2,4	— 9,4	—11,9	—3,8	6,2	13,0	17,8	22,3	18,7	10,8	2,4	—0,6	5,1
1887 „ . . .	— 9,3	— 7,6	—4,9	—3,8	4,9	15,7	14,6	21,7	18,0	15,0	2,7	—2,8	5,3
Средн. мѣсяц.	—6,7	— 9,5	— 7,1	—2,9	4,7	14,1	16,3	22,9	18,4	12,0	4,3	—3,5	5,1
Средн. врем. г.	— 7,7				5,3		19,2			4,2			

**ТАБЛИЦА № 8.**

**Средняя температура въ 9 часовъ вечера.**

	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябр.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.
1884 г. . . .	—7,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,1	—4,4	—
1884 „ . . .	—8,7	—12,8	— 6,3	—5,1	—0,8	9,4	13,5	20,1	13,1	7,6	2,9	—8,1	2,1
1884 „ . . .	—2,8	—10,2	—15,3	—6,7	2,0	9,3	14,4	17,9	14,0	7,4	0,17	—2,0	2,3
1884 „ . . .	—9,7	— 9,1	— 6,7	—7,5	1,7	11,7	11,7	17,7	13,9	10,7	1,1	—4,2	2,6
Средн. мѣсяц.	—7,2	—10,7	— 9,4	—6,4	0,9	13,2	13,2	18,5	13,3	8,5	2,3	—4,6	2,3
Средн. врем. г.	— 9,1				1,5		15,0			2,0			

### ТАБЛИЦА № 9.

Разность между дневными и утренними температурами.

	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.
1884 г. . . . .	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,4	1,6	—
1885 „ . . . . .	0,7	1,0	3,1	5,7	5,5	5,1	4,2	5,6	7,1	4,1	3,5	0,5	3,8
1886 „ . . . . .	0,3	1,3	4,8	6,1	4,9	5,2	2,6	5,6	5,5	4,3	3,3	1,5	3,9
1887 „ . . . . .	0,8	1,5	3,4	6,9	3,9	4,6	3,5	4,4	5,0	5,0	2,4	1,3	3,3
Средн. мѣсяцевъ .	0,7	1,2	3,7	6,2	4,7	4,9	4,1	5,2	5,9	4,4	3,4	1,2	3,7
Средн. врем. г. . .	1,9			5,2			5,1			3,0			

### ТАБЛИЦА № 10.

Разность между дневными и вечерними температурами.

	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.
1884 г. . . . .	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,6	1,5	—
1885 „ . . . . .	0,6	1,3	1,8	3,9	4,0	4,4	3,1	4,7	5,4	2,8	1,8	0,4	2,8
1886 „ . . . . .	0,4	0,8	3,4	2,9	4,2	3,7	3,4	4,4	4,7	3,4	2,3	1,4	2,9
1887 „ . . . . .	0,4	1,5	1,8	3,7	3,2	4,0	2,9	4,0	4,1	4,3	1,6	1,4	2,7
Средн. мѣсяцевъ .	0,5	1,2	2,3	3,5	3,8	4,0	3,1	4,4	5,1	3,5	2,0	1,1	2,8
Средн. врем. г. . .	1,4			3,8			4,2			2,2			

### ТАБЛИЦА № 11.

Разность между утренними и вечерними температурами.

	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Годъ.
1884 г. . . . .	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4	0,1	—
1885 „ . . . . .	0,1	0,3	1,3	1,8	1,4	0,7	1,1	0,9	1,7	1,3	1,7	0,1	1,0
1886 „ . . . . .	0,1	0,5	1,4	3,2	0,7	0,5	1,2	1,2	0,8	0,9	1,0	0,1	1,0
1887 „ . . . . .	2,9	0,0	1,6	3,2	0,7	1,0	2,1	1,2	0,3	1,5	2,0	0,5	0,6
Средн. мѣсяцевъ .	0,2	0,0	1,4	2,7	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	1,4	0,1	0,9
Средн. врем. г. . .	0,5			1,47			0,9			0,8			



## ТАБЛИЦА № 12.

Вскрытіе и замерзаніе р. Вологды <sup>1)</sup>.

Г о д ы.	Вскры- тіе.		Замер- заніе.		Г о д ы.	Вскры- тіе.		Замер- заніе.	
	Мѣсяцъ.	Числ.	Мѣсяцъ.	Число.		Мѣсяцъ.	Число.	Мѣсяцъ.	Число.
1781	Апр.	13	Окт. Нояб.	13 18	1825	—	16	—	—
1789	—	9	Нояб.	11	1826	—	2	Нояб.	12
1790	—	22	Окт.	24	1827	—	1	—	22
1798	Мар.	27	—	—	1828	—	4	Окт.	17
1802	—	28	Окт.	{ 21 22	1829	—	12	—	—
1803	—	28	—	{ 18 19	1838	—	11	Нояб.	3
1806	Апр.	4	—	12	1839	—	19	Окт.	18
1807	—	18	Нояб.	9	1840	—	14	—	{ 2 31
1808	—	13	Окт.	22	1841	—	7	—	29
1809	—	{ 22 23	—	{ 6 14 15	1842	—	21	—	21
1810	—	{ 24 25	—	23	1844	—	{ 13 14	—	—
1811	—	17	—	{ 5 6	1845	—	22	—	—
1812	—	19	—	{ 25 26	1847	—	{ 19 20	—	—
1824	—	6	—	11	1848	Мар.	{ 30 31	—	—
					1851	Апр.	9	Окт. Нояб.	17 20

## Т А Б

Сумма вѣтровъ 1885—1887 года  
мѣсяцамъ и временамъ года.

	С.	СВ.	В.	ЮВ.	Ю.	ЮЗ.	З.	СЗ.
Январь.	15	9	4	46	16	102	27	5
Февраль.	11	8	5	30	40	74	22	2
Мартъ.	15	17	7	26	24	73	19	6
Апрѣль.	11	28	14	35	25	65	16	5
Май . .	8	16	8	41	31	58	29	6
Іюнь . .	22	40	13	24	11	54	32	5
Іюль . .	13	35	27	40	15	38	23	7
Август.	24	31	25	31	18	40	24	6
Сентябр.	12	27	19	22	20	76	24	5
Октябрь.	16	25	15	45	34	76	17	3
Ноябрь.	23	17	7	29	19	90	33	3
Декабрь.	12	11	7	37	45	78	32	4
Годъ . .	182	264	151	406	298	824	303	62
Зима . .	38	28	16	113	101	254	81	12
Весна . .	34	61	29	102	80	196	64	18
Лѣто . .	59	106	65	95	44	132	79	18
Осень . .	51	69	41	96	73	242	79	12

<sup>1)</sup> Вологодск. Губерн. Вѣд. 1851 г. № 15.

# Л И Ц А № 13

Сумма вѣтровъ въ ‰ за 1885—1887 годы по мѣсяцамъ и временамъ года.

	С.	СВ.	В.	ЮВ.	Ю.	ЮЗ.	З.	СЗ.	Тихо.	Сумма вѣтровъ.
Январь . . .	5,37	3,22	1,43	16,48	5,37	36,55	9,67	19,34	2,15	97,45
Февраль . . .	4,36	3,12	1,98	11,90	15,87	29,36	8,73	10,71	13,84	86,08
Мартъ . . .	5,37	6,03	2,60	9,30	8,60	26,16	6,80	22,52	12,52	87,39
Апрѣль . . .	4,07	10,37	5,08	12,96	9,25	24,07	5,92	21,85	6,28	93,57
Май . . . . .	2,82	5,64	2,82	19,48	10,95	20,49	10,24	22,61	9,89	90,05
Июнь . . . . .	8,14	14,81	4,81	8,88	4,07	20,0	11,85	21,61	6,28	93,62
Июль . . . . .	4,65	12,54	9,67	14,33	5,37	13,61	8,24	25,44	6,03	93,85
Августъ . . .	8,66	11,19	9,02	11,19	6,49	14,44	8,66	22,02	8,29	91,67
Сентябрь . . .	4,44	10,0	7,03	8,14	7,40	28,14	10,74	19,25	4,81	95,14
Октябрь . . .	5,37	8,92	5,37	16,12	12,18	27,24	6,03	13,97	4,30	95,20
Ноябрь . . .	8,17	6,14	2,13	11,02	7,02	35,05	12,39	14,14	3,70	96,16
Декабрь . . .	4,21	3,85	2,45	12,98	15,78	27,36	11,22	14,73	7,36	91,58
Годъ . . . . .	55,3	8,02	4,59	12,34	9,06	25,06	9,21	19,06	7,08	92,87
Зима . . . . .	4,76	3,53	1,96	13,96	11 26	31,26	9,93	15,56	7,48	92,25
Весна . . . . .	4,08	7,33	3,48	12,25	9,61	23,56	7,69	22,35	9,61	90,35
Лѣто . . . . .	7,14	12,83	7,86	11,50	5,37	15,80	9,56	22 88	6,90	93,12
Осень . . . . .	6,25	8,46	5,03	11,77	8,95	29,69	9,69	15,82	4,29	95,66

## ТАБЛИЦА № 14.

Среднее число дней: ясных, пасмурных и съ осадками, въ сложности за три года (1885—1887), по мѣсяцамъ и временамъ года.

Число дней.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
Ясныхъ . . . .	1,33	5,66	5,33	5,66	3,00	5,00	2,66	2,33	1,00	4,33	1,33	1,00	38,66	8,00	14,00	10,00	6,66
Пасмурныхъ . .	19,00	12,66	10,66	7,66	10,66	10,33	6,33	11,00	16,33	21,33	21,00	20,33	167,33	52,0	29,0	27,66	58,66
Снѣжныхъ . . .	15,66	6,00	12,00	7,66	1,66	—	—	—	0,33	4,66	12,33	20,0	80,33	41,66	21,33	—	17,33
Съ осадками . .	13,0	4,66	10,0	9,33	13,66	13,66	9,0	13,66	17,66	15,33	16,33	18,33	154,66	36,0	33,0	36,33	49,33

## ТАБЛИЦА № 15.

Среднее количество осадковъ въ мм. по мѣсяцамъ и временамъ года.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
1884 г. . . . .	—	—	18,6	16,1	—	—	—	—	—	11,5	11,8	18,5	—	—	—	—	—
1885 „ . . . .	9,7	7,6	18,6	16,1	38,2	34,9	32,9	24,9	63,4	42,8	16,1	22,3	327,5	39,6	72,9	102,7	122,3
1886 „ . . . .	16,1	0,2	12,2	18,45	94,45	30,2	11,3	70,9	40,5	17,1	22,5	23,2	357,2	39,6	125,1	112,4	80,1
1887 „ . . . .	8,1	10,6	13,0	13,5	58,0	85,8	35,6	81,6	80,3	35,6	25,2	27,3	474,6	46,0	84,5	203,0	141,1
Средн. . . . .	11,3	6,1	14,6	16,0	63,5	50,3	26,6	59,1	61,4	21,7	18,9	22,8	386,1	41,4	94,1	139,3	114,5



Абсолютная влажность в м. т.

	Внварь.	Февраль.	Мартъ	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябр.	Октябръ.	Ноябрь.	Декабрь.	Почъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
1884 г. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,9	3,2	2,4	—	—	—	—	—
1885 „ . . . .	—	—	—	—	6,2	7,6	13,4	9,0	7,0	5,2	2,5	2,5	—	—	—	10,0	4,9
1886 „ . . . .	2,1	1,5	2,5	4,2	6,6	8,9	12,4	10,2	6,9	4,3	4,0	3,6	5,6	2,4	4,4	10,5	5,0
1887 „ . . . .	2,4	2,6	2,4	4,3	7,9	8,4	11,5	10,3	8,9	4,6	3,4	2,3	5,7	2,4	4,8	10,0	5,6
Среднее. . . . .	2,2	2,0	2,4	4,2	6,9	8,3	12,4	9,8	7,6	4,9	3,2	2,7	5,6	2,4	4,6	10,1	5,1

ТАБЛИЦА № 17.  
Относительная влажность воздуха въ процентахъ.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Полъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
1884 г. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	85	93	—	—	—	—	—
1885 „ . . . .	—	—	—	—	64	63	71	75	86	87	87	87	—	—	—	69,6	86,6
1886 „ . . . .	86	80	80	72	69	67	74	79	83	88	93	90	80,0	85,3	73,6	73,3	88,0
1887 „ . . . .	87	87	82	77	69	77	72	82	86	90	87	91	82,2	88,3	76,0	70,3	87,6
Среднее. . . .	86,5	83,5	81	74,5	67,3	69,0	72,3	78,6	85,0	87,5	88	90,2	86,8	86,8	74,8	71,0	87,4

# Т А Б Л

Средніе maximum и minimum барометра и разн

	Январь.			Февраль.			Мартъ.			Апрѣль.			Май.			Іюнь	
	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.
1885 г.	778,3	733,6	44,7	765,9	735,8	30,1	771,3	726,3	45,0	757,8	732,2	25,6	758,0	732,8	25,2	758,2	735,
1886 »	68,8	25,5	43,3	77,8	50,1	27,7	70,6	27,3	43,3	65,0	34,7	30,3	76,9	39,3	37,6	55,1	39,
1887 »	71,1	24,7	46,4	66,8	35,5	31,3	67,3	27,1	43,2	61,7	35,9	25,8	60,2	37,5	22,7	53,6	35,
Средн.	72,7	27,9	44,8	70,1	40,4	29,7	69,7	26,2	43,5	61,5	34,2	27,3	65,0	36,5	28,5	55,6	37,

## Т А Б Л И Ц А № 18.

Среднія барометрическія величины по годамъ, мѣсяцамъ и временамъ года въ мм. при 0° за 1885—1887 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.
1885 г. . . . .	751,9	55,2	48,1	49,1	48,9	46,5	52,2	48,7	45,6	49,6	4,94	42,5	49,0	49,8	48,7	49,
1886 » . . . . .	51,5	67,2	54,3	54,1	49,9	47,2	45,4	44,3	45,3	54,2	50,6	46,9	50,9	55,2	52,7	45,
1887 » . . . . .	53,3	54,0	46,4	47,0	49,2	44,2	47,1	46,0	50,9	44,7	47,7	44,4	47,9	50,5	47,5	45,
Среднее. . . . .	52,2	58,8	49,6	50,0	49,3	45,9	48,2	46,3	47,2	49,5	49,2	44,6	49,2	51,8	49,6	46,

# А № 19.

ними по мѣсяцамъ и временамъ года.

Разность.	Августъ.			Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.		
	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.	Maxim.	Minim.	Разность.
3 13,9	760,4	737,4	23,0	755,7	736,1	19,6	762,8	729,4	33,4	765,2	728,2	37,0	763,2	722,1	41,1
4 17,9	55,3	31,0	24,3	57,1	34,8	22,3	65,7	40,5	25,2	68,1	38,5	29,6	59,5	28,3	31,2
2 10,9	50,8	30,7	26,1	65,4	40,0	25,4	57,8	27,6	30,2	61,4	32,6	28,8	62,3	22,1	40,2
6 14,2	57,5	33,0	24,5	59,4	36,9	22,5	62,1	32,5	29,6	64,9	33,1	31,8	61,6	24,1	37,5

Сред- maximum minimum . .	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.
	37,5	44,8	29,7	43,5	27,3	28,5	18,7	14,2	24,5	22,5	29,6	31,8
	37,3			33,1			19,1			27,9		







# ТАБЛИЦА № 22.

Распределение браковъ по мѣсяцамъ за 9 лѣтъ.

	1870.	1871.	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.	1880.	1884.	Сумма.	На 1000 браковъ.
Январь . . . . .	22	29	20	19	35	23	43	18	27	236	191
Февраль . . . . .	21	—	32	20	1	28	16	29	31	178	144
Апрѣль . . . . .	9	17	13	15	18	13	20	11	14	132	107
Май . . . . .	10	16	9	10	8	7	11	8	7	86	70
Юнь . . . . .	6	1	4	1	2	6	—	14	8	42	34
Юль . . . . .	16	9	14	10	8	13	22	19	22	133	107
Августъ . . . . .	3	4	9	7	2	10	11	4	9	59	47
Сентябрь . . . . .	10	7	13	14	6	7	11	6	13	87	70
Октябрь . . . . .	12	19	10	8	16	15	18	20	17	135	109
Ноябрь . . . . .	17	20	12	17	14	14	21	15	14	144	117
Годъ . . . . .	126	122	136	121	110	136	173	144	162	1230	—
Число жител. на бракъ.	144	148	138	167	183	148	117	140	137	—	—



**Количество періодическихъ изданій, получаемыхъ въ Волгдѣ въ 1888 г. (по даннымъ почтовой конторы за Мартъ мѣсяцъ).**

Наименованіе получае- мыхъ изданій.	Число экзем.	Наименованіе получае- мыхъ изданій.	Число экзем.
Нива . . . . .	195	Историческій Вѣстникъ . . .	9
Свѣтъ. . . . .	171	Православное Обзорѣніе . . .	9
Церковныя Вѣдомости . . .	73	Стрекоза. . . . .	9
Сенатскія Вѣдомости . . .	71	Журналъ Министерства Народ- наго Просвѣщенія . . .	8
Русскія Вѣдомости . . .	50	Задушевное Слово . . . . .	8
Сынъ Отечества . . . . .	48	Осколки . . . . .	8
Сельскій Вѣстникъ . . . . .	45	Церковный Вѣстникъ . . . . .	7
Родина . . . . .	41	День . . . . .	7
Новое Время . . . . .	39	Петербургскій Листокъ . . . .	7
Правительственный Вѣстникъ.	39	Сверчокъ. . . . .	7
Модный Свѣтъ . . . . .	38	Сѣверный Вѣстникъ . . . . .	6
Сѣверъ . . . . .	38	Наблюдатель. . . . .	6
Воскресенье . . . . .	35	Развлеченіе . . . . .	6
Живописное Обзорѣніе . . .	33	Русскій Архивъ . . . . .	6
Русскій Паломникъ. . . . .	27	Петербургская Газета . . . .	5
Московскія Вѣдомости. . . .	26	Всемирная Иллюстрація . . .	5
Новости . . . . .	26	Военно-медицинскій Журналъ.	5
Лучъ. . . . .	24	Воскресный День . . . . .	5
Русскій Курьеръ . . . . .	22	Гражданинъ. . . . .	5
Вокругъ Свѣта . . . . .	20	Дѣло. . . . .	5
Московскій Листокъ. . . . .	20	Земледѣльческая Газета . . .	5
Русская Мысль . . . . .	20	Нижегородскій Биржевой Ли- стокъ . . . . .	5
Новый русскій базаръ. . . .	19	Практическая Медицина . . .	5
Вѣстникъ финансовъ, промыш- ленности и торговли . . .	16	Романы приложен. къ Свѣту .	5
Недѣля . . . . .	15	Руководство для сельскихъ пастырей . . . . .	5
Русская Старина . . . . .	15	Другъ Дѣтей . . . . .	4
Биржевыя Вѣдомости . . . .	14	Листокъ книжныхъ объявленій	4
Вѣстникъ краснаго креста . .	14	Русскій Вѣстникъ . . . . .	4
Вѣстникъ Европы . . . . .	13	Сельскій Хозяинъ . . . . .	4
Иллюстрированный Міръ . . .	13	Шутъ . . . . .	4
Вѣдомости . . . . .	13	Вѣра и Разумъ. . . . .	3
Звѣзда . . . . .	12	Судебная Газета . . . . .	3
Вѣстникъ Моды. . . . .	11	Чтеніе въ обществѣ любителей духовнаго просвѣщенія . . .	3
Досугъ и Дѣло . . . . .	10		
Чтеніе для солдатъ . . . . .	10		
Будильникъ. . . . .	9		

Наименованіе получае- мыхъ изданій.	Число экзем.	Наименованіе получае- мыхъ изданій.	Число экзем.
Русское Богатство . . . . .	3	Кормчій . . . . .	1
Врачъ . . . . .	2	Минута . . . . .	1
Вѣстникъ изящныхъ искусствъ	2	Московскія Полицейскія Вѣ-	
Дерптская Газета . . . . .	2	домости . . . . .	1
Журналъ Физико-Химическаго		Московскія Церковныя Вѣдо-	
Общества . . . . .	2	мости . . . . .	1
Зодчій . . . . .	2	Морской Сборникъ . . . . .	1
Новости Дня . . . . .	2	Мой Журналъ . . . . .	1
Новь . . . . .	2	Новая Дерптская Газета . . . . .	1
Орловскій Вѣстникъ . . . . .	2	Нувеллистъ . . . . .	1
Охотничья Газета . . . . .	2	Оренбургскій Листокъ . . . . .	1
Ремесленная Газета . . . . .	2	Правда . . . . .	1
Родникъ . . . . .	2	Приказы по Военному вѣдом-	
Русская Газета . . . . .	2	ству . . . . .	1
Русское Дѣло . . . . .	2	Природа и Охота . . . . .	1
Русскій Инвалидъ . . . . .	2	Рижскій Ежедневный Вѣстникъ	1
Петербургскія Вѣдомости . . . . .	2	Россія . . . . .	1
Фармацевтическій Журналъ . . . . .	2	Русская Медицина . . . . .	1
Астраханскій Справочный Ли-		Саратовскій Дневникъ . . . . .	1
стокъ . . . . .	1	Саратовскій Листокъ . . . . .	1
Баянъ . . . . .	1	Санкт-Петербургская Газета	
Военно-санитарное Дѣло . . . . .	1	на нѣмецкомъ языкѣ . . . . .	1
Волжскій Вѣстникъ . . . . .	1	Харьковскій Архивъ (Психі-	
Воронежскій Пастырскій Собе-		атрія) . . . . .	1
сѣдникъ . . . . .	1	Художественныя Новости . . . . .	1
Вѣстникъ Владимірскаго Зем-		Херсонскій Земскій Сборникъ . . . . .	1
ства . . . . .	1	Южный Край . . . . .	1
Герольдъ . . . . .	1	Юридическій Вѣстникъ . . . . .	1
Душеполезное Чтеніе . . . . .	1	Экономическій Журналъ . . . . .	1
Дѣтское Чтеніе . . . . .	1		
Еврейскій Народный Листокъ . . . . .	1		
Журналъ Путей Сообщенія . . . . .	1		
Журналъ Акушерства и Жен-			
скихъ болѣзней . . . . .	1		
Кіевская Школа . . . . .	1		
Колосъ . . . . .	1		
		Итого . . . . .	1548

Роджаемость незаконно-рожденныхъ по приходамъ

П р и х о д ы .	Часть го- рода.	На 100 законо- рожденныхъ.	Положеніе прихода въ отношеніи города.	Приблизительный составъ населенія.
Гаврилоархангельскій . . .	II	0	На окраинѣ.	Огородники.
Верхнедольскій . . .	II	2, 2	Вблизи перваго.	Тоже.
Фразиневскій . . .	III	3, 4	На окраинѣ.	Торговцы.
Базанскій . . .	II	3, 9	Въ центрѣ.	Торговцы.
Васильевскій . . .	II	4, 0	По окраинѣ и вблизи центра.	Смѣшанное.
Дмитриевскій . . .	III	4, 4	Вблизи центра.	Много торговыхъ.
Леонтьевскій . . .	III	4, 7	Вдали отъ центра.	Много торговыхъ.
Спасобоготскій . . .	II	6, 6	Вблизи центра.	Смѣшанное.
Цареконстантиновскій . . .	II	6, 9	На окраинѣ.	Огородники.
Троицкій . . .	II	7, 8	На окраинѣ.	Огородники.
Екатерининскій . . .	I	8, 7	Вблизи центра.	Смѣшанное.
Благовѣщенскій . . .	II	8, 7	Въ центрѣ.	Смѣшанное.
Предтеченскій-Роменскій . . .	I	8, 9	Въ центрѣ.	Чиновики и мѣщане.
Глиновскій . . .	I	9, 0	На окраинѣ	Бѣдн., безъ опред. занят.
Пустынский . . .	III	9, 6	На окраинѣ.	Смѣшанное.
Іоанно-Богословскій . . .	II	11, 0	На окраинѣ.	Чиновики и мѣщане.
Срътенскій . . .	III	11, 3	Вблизи центра.	Смѣшанное.
Зосимо-савватіевскій . . .	I	11, 3	Въ центрѣ.	Небогатые мѣщане.
Петропавловскій . . .	I	12, 5	На окраинѣ, близь казармъ и пароходн. пристан.	Чиновики и мѣщане.
Златоустовскій . . .	III	13, 5	Вблизи центра.	Чиновики и мѣщане.
Пятницкій . . .	II	14, 2	Въ центрѣ.	Чиновики и мѣщане.
Кирилло-Роменскій . . .	I	14, 5	Вблизи центра, близь казармъ и пристаней.	Смѣшанное.
Воскресенско-Золотокрест . . .	II	15, 0	Ближе къ окраинѣ.	Чиновики и мѣщане.
Антіповскій . . .	III	16, 1	На окраинѣ.	Смѣшанное.
Сѣнно-плоцкскій . . .	I	18, 1	Въ центрѣ.	Смѣшанное.
Нижнедольскій . . .	I	19, 3	Вблизи центра и пароходныхъ пристаней.	Смѣшанное.
Козленскій . . .	I	19, 4	На окраинѣ, близь казармъ и вокз. желѣзн. дор.	Смѣшанное.
Ильинскій . . .	II	20, 1	Вблизи центра.	Мѣщане.
Владыччая слобода . . .	III	20, 1	Вблизи центра и на окраинѣ.	Чиновики и мѣщане.
				Смѣшанное.

\*) Въ эту таблицу не включены приходы:

Тюремный, какъ представляющій случайныя данныя, неимѣющія почти значенія для харак-  
теристики населенія Вологды, и Владимірскій, гдѣ находится родовспомогательное заведеніе.

\*\*) Кромѣ 1870—1872 гг.



# ТАБЛИ

## Законно и незаконнорожденные по

Приходы.	1870.		1871.		1872.		1873.		1874.		1875.		1876.		1877.		1878.	
	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.
Николы на Сѣнной.	25	7	23	3	32	3	28	6	33	2	27	1	25	3	28	5	38	5
Глинковский . . . .	32	3	25	1	27	6	35	—	24	3	44	2	23	2	38	1	25	4
Екатерининскій . . .	26	5	30	3	33	5	21	2	28	1	32	1	34	2	—	—	26	2
Предтеченскій . . .	10	—	18	2	17	2	22	—	27	1	19	1	15	—	16	2	19	3
Кириллорощенскій.	16	1	21	4	25	3	39	1	39	11	30	—	20	6	38	6	27	4
Козленскій . . . . .	55	12	42	8	36	16	40	9	23	8	51	10	51	5	49	7	40	1
Петропавловскій . .	8	1	13	—	9	1	6	1	12	5	5	4	11	—	9	—	6	—
Тюремный . . . . .	5	—	1	1	3	1	1	—	4	—	3	2	5	1	6	—	4	—
Гимназическій и се- минарскій . . . . .	12	1	10	—	10	2	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Зосимовскій . . . .	18	2	25	1	21	1	20	5	15	—	21	1	19	2	26	8	24	3
Нижнедольскій. . .	9	2	11	1	—	—	8	2	9	2	14	3	5	—	10	2	10	—
Казанскій . . . . .	12	—	14	—	12	—	13	—	18	2	28	1	21	1	16	1	23	2
Благовѣщенскій. .	23	1	20	—	17	2	20	3	16	5	21	4	23	—	17	—	20	4
Пятницкій . . . . .	10	2	14	2	13	2	16	5	17	1	15	3	16	3	15	1	16	4
Власьевскій . . . .	53	52	50	78	41	16	28	—	30	3	29	—	32	2	38	—	42	3
Владимірскій . . . .	25	3	37	3	48	63	54	71	65	50	70	71	73	96	77	98	78	105
Цареконстантинов. Воскресенско-Золо- токрестенскій . . .	11	—	11	2	10	2	10	2	5	—	2	—	6	—	11	1	6	—
Спасоболотскій . .	8	4	7	3	7	4	9	—	10	—	8	—	7	1	9	—	5	—
Спасоболотскій . .	4	—	3	—	6	—	2	—	8	—	3	—	6	1	4	2	7	—
Ильинскій . . . . .	11	2	9	—	10	—	6	1	8	2	7	1	4	1	8	2	7	2
Богословскій . . . .	5	—	11	2	11	—	11	1	7	—	13	—	8	—	7	—	11	2
Гаврило-Архангель- скій . . . . .	6	—	4	—	1	—	6	—	3	—	4	—	4	—	9	—	4	—
Троицкій . . . . .	3	1	—	—	3	1	1	—	5	—	—	—	3	—	1	—	2	—
Верхнедольскій . .	3	—	1	—	5	—	1	—	2	—	1	—	1	—	2	—	3	—
Дмитріевскій . . . .	10	2	15	—	10	—	13	1	15	—	15	1	12	1	15	—	14	—
Муромосицко-Злато- устовскій . . . . .	11	—	10	2	13	4	10	—	16	5	13	—	14	—	11	1	8	—
Срътенскій . . . . .	1	1	8	—	2	—	7	—	10	—	6	1	4	1	2	—	10	—
Леонтьевскій . . . .	12	—	22	1	15	—	11	—	17	—	15	—	16	1	16	2	20	1
Пустыинскій . . . .	—	—	11	3	19	2	10	3	6	3	15	—	12	1	7	1	9	—
Антиповскій . . . .	19	5	26	4	21	4	19	2	24	3	30	4	21	4	25	2	34	6
Владычной слободы.	13	4	18	1	11	5	10	2	13	2	22	3	10	4	16	3	22	3
Фрязиновскій . . . .	21	—	11	—	17	—	11	—	20	—	11	2	21	—	23	—	18	1
Итого.	477	111	521	125	505	144	494	117	530	110	581	115	520	138	570	145	578	150
	588		646		649		611		640		696		658		715		728	

# Ц а № 23.

годамъ и приходамъ за 16 лѣтъ.

1879.		1880.		1881.		1882.		1883.		1886.		1887.		Итого.	
Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.	Законнорож- денныхъ.	Незаконно- рожденныхъ
27	3	20	3	36	8	26	9	25	9	19	5	28	8	440	80
44	7	22	3	27	3	46	2	21	4	34	2	33	2	500	45
23	2	36	1	20	2	20	4	22	—	21	2	20	4	413	36
18	2	13	1	20	2	20	—	21	3	19	4	15	3	289	26
24	6	33	6	26	2	23	3	12	2	23	4	24	2	420	61
38	6	47	10	41	13	51	10	49	10	60	10	51	6	724	141
12	1	13	1	12	—	5	—	13	3	7	1	18	2	159	20
3	3	3	—	3	1	3	—	5	—	6	2	6	—	61	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	3
22	3	25	6	28	1	22	2	27	—	19	4	20	1	352	40
8	—	10	1	8	1	15	9	6	1	16	1	11	4	150	29
18	—	8	—	17	—	21	1	24	—	15	2	18	1	278	11
18	1	27	2	21	—	17	—	31	3	19	2	23	3	333	29
9	1	22	—	9	—	9	1	9	—	11	2	10	3	211	30
37	1	49	1	35	1	30	2	33	2	41	3	44	1	612	165
63	107	84	112	51	104	78	131	59	148	94	127	80	171	1036	1460
12	3	7	—	7	—	9	—	6	—	9	—	14	—	143	10
9	—	13	—	2	1	8	4	8	—	6	—	4	1	120	18
3	1	4	—	9	1	11	—	3	—	9	1	8	—	90	6
10	2	8	1	14	1	11	1	10	—	11	7	8	6	144	29
7	2	7	1	7	3	10	3	9	—	3	1	9	—	136	15
6	—	4	—	2	—	3	—	4	—	3	—	1	5	64	—
3	1	7	—	2	—	1	—	3	—	2	—	2	—	38	3
1	—	2	—	4	—	3	1	—	—	3	—	12	—	44	1
14	—	13	—	13	—	7	—	15	—	12	4	11	—	204	9
10	—	21	1	12	2	13	4	14	6	14	1	9	1	199	27
3	—	9	1	9	—	9	—	6	6	8	—	3	1	97	11
15	—	19	1	21	1	14	4	11	—	14	—	17	1	255	12
4	1	19	1	13	—	3	1	9	—	13	—	15	—	165	16
21	2	27	2	29	8	30	6	29	6	33	3	32	6	420	68
12	3	15	—	9	4	29	8	9	—	18	4	26	5	253	51
23	3	24	—	16	—	14	1	18	1	18	1	21	1	287	10
17	161	611	155	523	159	561	207	511	224	580	193	593	233	8672	2487
678		766		682		768		735		773		826			

**Т А Б Л**

**Рождаемость законно и незаконнорожденных по г**

		1870.				1871.				1872.				1875.				
		м.	ж.	об. п.		м.	ж.	об. п.		м.	ж.	об. п.		м.	ж.	об. п.		
Январь.	Законнор.	27	17	44	53	32	25	57	72	21	26	47	66	26	26	52	62	
	Незаконнор.	1	8	9		10	5	15		9	10	19		4	6	10		
Февраль.	Законнор.	19	20	39	46	26	19	45	55	28	20	48	60	26	26	52	58	
	Незаконнор.	3	4	7		6	4	10		7	5	12		2	5	7		
Мартъ.	Законнор.	22	24	46	53	34	28	62	75	20	9	29	40	17	26	43	50	
	Незаконнор.	—	7	7		7	6	13		7	4	11		3	4	7		
Апрѣль.	Законнор.	19	28	47	54	24	24	48	56	21	22	43	50	27	19	46	50	
	Незаконнор.	6	1	7		2	6	8		5	2	7		6	4	10		
Май.	Законнор.	20	15	35	47	29	24	53	65	17	12	29	43	24	20	44	50	
	Незаконнор.	5	7	12		9	3	12		7	7	14		7	6	13		
Юнь.	Законнор.	20	16	36	43	25	14	39	49	18	25	43	53	29	27	56	60	
	Незаконнор.	3	4	7		4	6	10		7	3	10		7	4	11		
Июль.	Законнор.	16	18	34	43	18	22	40	55	26	29	55	68	25	29	54	60	
	Незаконнор.	4	5	9		6	9	15		5	8	13		4	3	7		
Августъ.	Законнор.	24	21	45	58	24	14	38	46	29	24	53	62	17	22	39	50	
	Незаконнор.	6	7	13		5	3	8		6	3	9		7	6	13		
Сентябр.	Законнор.	23	29	52	58	12	20	32	38	24	23	47	58	25	24	49	50	
	Незаконнор.	2	4	6		2	4	6		7	4	11		6	4	10		
Октябрь.	Законнор.	22	20	43	50	20	15	35	46	22	20	42	56	32	20	52	50	
	Незаконнор.	2	5	7		3	8	11		10	4	14		7	—	7		
Ноябрь.	Законнор.	16	14	30	45	17	28	45	53	16	17	33	47	31	26	57	60	
	Незаконнор.	8	7	15		4	4	8		7	7	14		6	5	11		
Декабрь.	Законнор.	12	15	27	39	13	14	27	36	16	20	36	46	19	18	37	40	
	Незаконнор.	8	4	12		4	5	9		6	4	10		6	3	9		
Общ. число законнор.		240	237	477	588	274	247	521	646	258	247	505	649	298	283	581	690	
„ „ незаконнор.		48	63	112		62	63	125		83	61	144		60	50	115		



# А № 25.

яцамъ за 9 лѣтъ (1870—1884).

1877.				1878.				1879.				1884.				С у м м а.			
м.	ж.	об.		м.	ж.	об.		м.	ж.	об.		м.	ж.	об.		м.	ж.	об.	Итого
29	34	63	81	22	36	58	64	23	27	50	68	30	10	40	58	243	230	473	600
8	10	18		4	2	6		11	7	18		10	8	18		61	66	127	
21	23	44	57	32	23	55	70	29	27	56	68	33	23	56	78	234	203	437	547
7	6	13		5	10	15		6	6	12		11	11	22		52	58	110	
29	36	65	78	28	22	50	63	26	23	49	69	31	21	52	81	233	216	449	577
9	4	13		9	4	13		10	10	20		19	10	29		72	56	128	
22	33	55	64	18	28	46	63	17	22	39	52	35	22	57	70	200	214	414	513
4	5	9		12	5	17		8	5	13		9	4	13		61	38	99	
20	21	41	52	30	14	44	65	21	25	46	56	25	19	44	62	205	168	373	495
5	6	11		12	9	21		9	1	10		4	14	18		64	58	122	
19	20	39	48	26	24	50	58	30	19	49	64	26	28	54	75	222	190	412	517
6	3	9		1	7	8		7	8	15		12	9	21		57	48	105	
31	19	50	60	26	28	54	68	19	22	41	57	25	24	49	62	209	214	423	537
7	3	10		8	6	14		8	8	16		2	11	13		53	61	114	
27	14	41	55	19	26	45	54	22	17	39	53	24	22	46	64	210	180	390	492
10	4	14		6	3	9		6	8	14		15	3	18		63	39	102	
12	18	30	40	22	13	35	49	27	18	45	59	29	23	52	69	193	178	371	464
6	4	10		9	5	14		8	6	14		8	9	17		52	41	93	
36	18	54	66	26	27	53	67	20	19	39	48	26	34	60	77	229	199	428	535
6	6	12		9	5	14		7	2	9		9	8	17		63	44	107	
23	27	50	65	31	22	53	63	14	21	35	48	21	19	40	54	184	199	383	489
8	7	15		4	6	10		8	5	13		7	7	14		56	50	106	
18	20	38	49	17	18	35	45	12	17	29	36	19	19	38	59	144	160	304	402
6	5	11		8	2	10		5	2	7		9	12	21		58	40	98	
287	283	570	715	297	281	578	728	260	257	517	678	314	274	588	809	2496	2361	4857	6165
82	63	145		87	63	150		95	68	161		115	106	221		709	599	1308	

# ТАБЛИЦА № 26.

Умершіе по годамъ и возрастамъ.

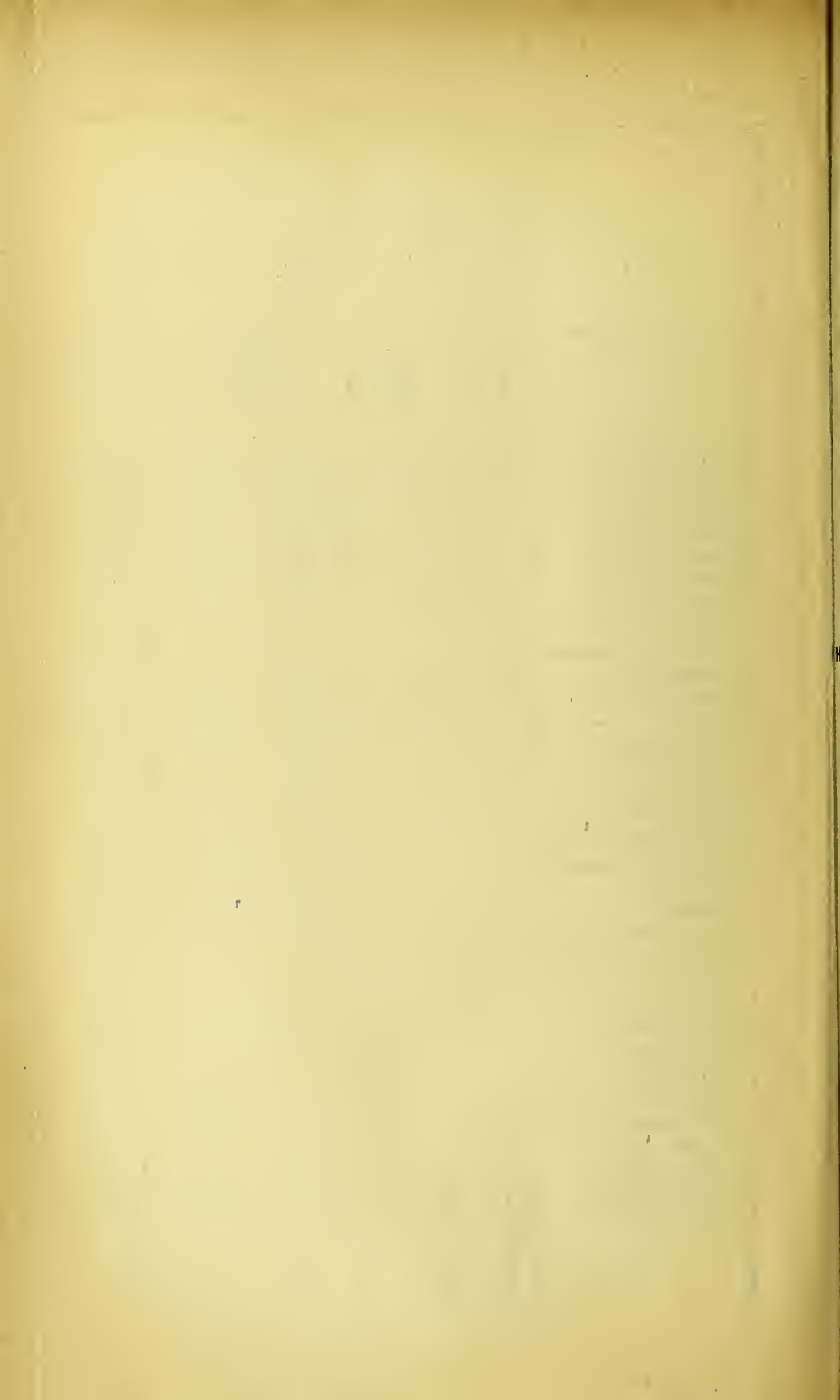
Возрастъ.	1870.			1875.			1876.			1877.			1878.			1879.			Итого.		
	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.
Отъ 0 до 1 м.	32	27	59	33	18	51	40	21	61	29	14	43	37	19	56	30	15	45	201	114	315
» 1 » 3 »	26	19	45	21	29	50	20	19	39	21	17	38	25	15	40	33	16	49	146	115	261
» 3 » 6 »	23	22	45	12	15	27	23	27	50	21	16	37	31	17	48	12	17	29	122	114	236
» 6 » 12 м.	26	18	44	19	15	34	26	22	48	20	31	51	25	31	56	17	13	30	133	130	263
» 1 до 5 л.	36	29	65	35	26	61	30	10	40	34	34	68	75	71	146	37	45	82	247	215	462
» 5 » 10 »	22	13	35	11	6	17	6	4	10	9	16	25	21	23	44	8	8	16	77	70	147
» 10 » 15 »	6	5	11	8	5	13	2	5	7	8	4	12	12	6	18	6	6	12	42	31	73
» 15 » 20 »	3	4	7	11	3	14	9	5	14	14	9	23	13	6	19	9	6	15	59	33	92
» 20 » 30 »	73	21	94	28	20	48	38	21	59	36	18	54	79	22	101	44	26	70	297	127	424
» 30 » 40 »	45	25	70	25	21	46	36	14	50	33	17	50	40	40	80	30	27	57	209	144	353
» 40 » 50 »	47	26	73	29	27	56	27	16	43	33	23	56	47	28	74	43	24	67	226	143	369
» 50 » 60 »	30	20	50	24	22	46	29	21	50	27	13	40	25	25	50	30	30	72	177	131	308
» 60 » 70 »	25	35	60	21	30	51	33	29	62	34	16	60	24	35	59	16	23	39	153	178	331
» 70 » 80 »	17	32	49	16	30	46	17	32	49	11	27	38	26	31	57	14	41	55	101	192	293
» 80 » 90 »	8	11	19	9	9	18	8	17	25	2	11	13	7	11	18	5	9	14	39	68	107
» 90 » 100 »	—	1	1	—	1	1	—	1	1	1	4	5	2	1	3	1	3	4	4	11	15
Српше . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . . . .	419	308	727	302	277	579	344	262	606	333	280	613	489	381	870	346	309	655	2233	1817	4050



**ТАБЛИЦА № 27.**  
**Родившіеся и умершіе по приходамъ за 18 лѣтъ.**

[illegible]





## **Б О Л Ъ З Н И**

**населенія Вологды въ ихъ взаимныхъ отношеніяхъ и распредѣленіе  
ихъ по частямъ города.**

Названія группъ болѣзней.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Абсолютное число.	Итогъ группы.	% отношеніе къ суммѣ болѣзней группы.	% отношеніе къ
Острыя инфекціонныя заболѣванія.	Переменная лихорадка . . . . .	2175	—	31,97	6
	Малярийная кахексія . . . . .	12	—	0,17	0
	Гриппъ . . . . .	2927	—	43,05	8
	Крупъ и дифтеритъ . . . . .	12	—	0,17	0
	Эпидемическій паротитъ . . . . .	72	—	1,05	0
	Дизентерія . . . . .	129	—	1,88	0
	Тифъ брюшной . . . . .	176	—	2,58	0
	» сыпной . . . . .	190	—	2,79	0
	» возвратный . . . . .	34	6,798	0,50	0
	» неопредѣленной формы . . . . .	495	—	7,28	1
	Эпидемическій менингитъ . . . . .	2	—	0,03	0
	Холера спорадическая . . . . .	3	—	0,04	—
	Оспа настоящая . . . . .	36	—	0,51	0
	» вѣтречная . . . . .	39	—	0,57	0
	Скарлатина . . . . .	194	—	2,85	0
	Корь . . . . .	78	—	1,14	0
	Рожь . . . . .	119	—	1,75	0
	Коклюшъ . . . . .	104	—	1,52	0
Болѣзни органовъ дыханія	Болѣзни носовой полости . . . . .	101	—	1,79	0
	Острый ) катарръ гортани . . . . .	462	—	8,20	1
	Хронич. ) катарръ дыхательныхъ вѣтвей . . . . .	2986	—	52,83	9
	Легочная кровотеченія . . . . .	79	—	1,22	0
	Крупозное воспаленіе легкихъ . . . . .	466	5,633	8,27	1
	Хроническое воспаленіе легкихъ и чахотка . . . . .	750	—	13,16	2
	Гангрена легкихъ . . . . .	1	—	—	—
	Легочная эсифизема . . . . .	60	—	1,06	—
	Острый и хроническій плевритъ . . . . .	715	—	12,67	2
	Спазматическое удущье . . . . .	13	—	0,26	0
	Новообразованія . . . . .	1	—	—	—
Болѣзни органовъ пищева- ренія.	Острое ) воспаленіе рта, зѣва и пищева- Хронич. ) ренія . . . . .	759	—	15,58	2
	Острый катарръ желудка и кишекъ . . . . .	3191	—	65,26	} 11,
	Хроническое воспаленіе желудка и кишекъ . . . . .	402	—	8,22	
	Тифлитъ, паратифлитъ и перитифлитъ . . . . .	16	—	0,34	0
	Проктитъ, парапроктитъ и перипроктитъ . . . . .	1	—	—	0
	Внутренній ущемленія кишекъ . . . . .	2	—	0,04	0
	Грыжа . . . . .	46	4,889	0,94	0
	Выпаденіе прямой кишки и расширеніе гемор- роидальныхъ венъ . . . . .	76	—	1,55	0
	Воспаленіе брюшины . . . . .	6	—	0,12	—
	Болѣзни печени и желчныхъ путей . . . . .	192	—	3,91	0,5
	Кишечныя глисты . . . . .	165	—	3,37	0,5
	Новообразованія желуд., кишечн. канала, пече- ни и поджелудочн. железы . . . . .	33	—	0,67	0,1

Примѣчаніе. Данныя о заболѣваемости по частямъ относятся къ тремъ пос



I часть.		II часть.		III часть.		% отношен. группы къ за- болѣваемости по частямъ.		
Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	I.	II.	III.
179	3,38	183	3,64	93	3,49	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	2,07	85	1,67	44	1,66	—	—	—
1	0,01	4	0,06	1	0,03	—	—	—
8	0,14	3	0,08	2	0,06	—	—	—
34	0,63	28	0,54	17	0,64	—	—	—
50	0,93	27	0,52	20	0,75	—	—	—
57	1,07	28	0,54	14	0,52	—	—	—
10	0,18	5	0,09	1	0,03	12,32	11,30	10,56
105	1,98	108	2,13	57	2,10	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	0,16	6	0,10	6	0,18	—	—	—
4	0,07	10	0,18	1	0,03	—	—	—
37	0,69	24	0,44	8	0,24	—	—	—
15	0,27	15	0,27	3	0,09	—	—	—
24	0,44	13	0,24	10	0,37	—	—	—
16	0,29	41	0,80	10	9,37	—	—	—
} 669 12,68		693 13,77		393 14,79		17,12	17,50	19,65
88	1,65	58	1,16	38	1,49	—	—	—
148	2,79	131	2,57	90	3,37	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	2,94	155	3,16	76	2,85	—	—	—
} 562 10,63		565 11,19		261 9,97		—	—	—
} 6 0,10		2 0,03		1 0,05		—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	0,20	6	0,10	3	0,11	—	—	—
17	0,31	18	0,26	10	0,39	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	0,71	45	0,86	20	0,77	—	—	—
41	0,76	42	0,82	16	0,62	—	—	—
6	0,10	5	0,08	2	0,08	—	—	—

дамъ, за которые имѣются болѣе подробныя свѣдѣнія.

Названія группъ болѣзней.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Абсолютное число.	Итогъ группъ.	о/о отношенія къ суммѣ болѣзней группъ.	о/о отношенія къ
Болѣзни кожи и под- кожной клетчатки.	Воспаленіе кожи и ограничен. подкожн. клетч.	934	—	26,70	
	Разлитое воспаленіе подкожн. клетч.	236	—	6,64	
	Язвы . . . . .	463	—	13,13	
	Острыя и хроническія неинфекціонныя сыпи.	1095	—	31,20	
	Чесотка . . . . .	666	3,498	19,02	
	Паразитныя заболѣванія кожи . . . . .	16	—	0,35	
	Доброкачественныя опухоли . . . . .	44	—	1,15	
	Злокачественныя . . . . .	36	—	1,02	
Болѣзни орга- новъ движенія.	Прокказа и другія хроническія страданія общ. покрововъ . . . . .	8	—	0,80	
	Острый суставной ревматизмъ . . . . .	244	—	11,69	
	Хроническое и острое воспаленіе суставовъ.	77	—	3,69	
	Воспаленіе костей и надкостницы . . . . .	331	2,086	15,86	
	Мышечный ревматизмъ . . . . .	1393	—	66,78	
	Хроническое заболѣваніе сухожильныхъ вла- галищъ . . . . .	36	—	1,72	
	Гангрена нижнихъ конечностей . . . . .	5	—	0,03	
Болѣзни нервной системы	Гиперемія головного и спинного мозга . . .	50	—	2,62	
	Сотрясеніе мозга . . . . .	3	—	0,15	
	Кровоизліяніе и эмболія головного и спинного мозга . . . . .	48	—	2,46	
	Воспаленіе головного мозга и его оболочекъ.	14	—	0,78	
	Хроническія страданія головного и спинного мозга . . . . .	41	—	2,14	
	Падучая болѣзнь . . . . .	50	1,910	2,64	
	Виттова пляска, эклампсія и истерія . . . .	65	—	3,40	
	Воспаленіе нервовъ . . . . .	8	—	0,44	
	Невралгія . . . . .	1369	—	71,67	
	Периферическія параличи и полупараличи	76	—	3,99	
	Душевные разстройства . . . . .	185	—	9,68	
Разстройства общаго пита- нія.	Цынга . . . . .	53	—	3,56	
	Малокровіе . . . . .	758	—	51,00	
	Золотуха . . . . .	392	1486	26,37	
	Англійская болѣзнь . . . . .	41	—	2,75	
	Старческій маразмъ . . . . .	242	—	16,29	
Глазныя бо- лѣзни.	Болѣзни защищающаго аппарата . . . . .	118	—	9,21	
	Конъюнктивитъ катаральный . . . . .	775	—	60,54	
	„ бленнорройный . . . . .	16	1280	1,25	
	„ трихоматозный . . . . .	63	—	4,92	
	Болѣзни роговой оболочки . . . . .	216	—	16,87	
	„ сосудистаго } аппарата . . . . .	92	—	7,18	
	„ нервнаго }				

\*) Соединены вмѣстѣ: острые и хроническія неинфекц. сыпи и во

I часть.		II часть.		III часть.		% отношен. группъ къ за- бываемости по частямъ.		
Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	I.	II.	III.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	1,41	63	1,86	48	1,82	—	—	—
315	5,96	353	7,05	169	6,01	—	—	—
85	1,60	102	2,01	31	1,29	9,31	11,23	9,69
3	} 0,34	—	} 0,31	2	} 0,57	—	—	—
11		10		7		—	—	—
5		6		6		—	—	—
2		1		—		—	—	—
48	0,90	52	1,02	35	1,34	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
88	1,66	63	1,27	44	1,68	7,16	6,77	6,77
243	4,60	226	4,48	126	4,75	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
361	6,83	368	7,30	192	6,87	6,83	7,30	6,87
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	0,20	5	0,08	7	0,28	—	—	—
145	2,74	160	3,27	78	2,95	—	—	—
67	1,26	71	1,55	43	1,64	6,15	5,87	6,14
9	0,16	12	0,32	7	0,28	—	—	—
95	1,79	32	0,65	26	0,99	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
184	3,48	178	3,54	119	4,13	3,48	3,54	4,13
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—



Названія группъ болѣзн.	НАЗВАНІЯ БОЛѢЗНЕЙ.	Абсолютное число.	Итогъ группъ.	о/о отношеніе къ суммѣ болѣзней группъ.	о/о отношеніе къ
Механическія поврежденія.	Переломы . . . . .	66	—	6,00	
	Вывихи и растяженія . . . . .	128	1098	11,69	
	Ушибы . . . . .	902	—	82,16	
	Поврежденія отъ химическихъ дѣятелей . . . . .	2	—	0,18	
Венерическія болѣзни.	Перелой и перелойныя воспал. яичка и придатка . . . . .	216	—	20,66	
	Шанкръ мягкій . . . . .	43	1045	4,11	
	Сифилисъ . . . . .	786	—	75,21	
Женскія болѣзни.	Женскія болѣзни . . . . .	853	853	—	
Болѣзни органовъ кровообращенія.	Воспаленіе околосердечной сумки . . . . .	6	—	1,01	
	Эндокардитъ и пороки сердца . . . . .	216	—	36,61	
	Первое сердцебиеніе . . . . .	341	590	57,79	
	Аневризмы артерій и хронич. эндоартеритъ . . . . .	16	—	2,70	
	Воспаленіе венъ . . . . .	11	—	1,86	
Болѣзни мочевого органа.	Острыя и хроническія болѣзни уха . . . . .	570	570	—	
Болѣзни мочевыхъ органовъ.	Воспаленіе почекъ . . . . .	165	—	38,28	0
	Воспалительныя заболѣванія мочевого пузыря . . . . .	79	—	18,32	} 0
	Камни въ мочевомъ пузырьѣ . . . . .	2	431	0,46	
	Болѣзни предстат. железы, яичка, его оболочекъ, придатка и сѣмяннаго канатика . . . . .	185	—	42,92	0
Терич. заболѣванія.	Ожоги . . . . .	158	—	72,47	0
	Отмороженія . . . . .	59	218	27,06	0
	Солнечный ударъ . . . . .	1	—	0,45	—
Отравленія.	Алкоголизмъ . . . . .	174	—	87,87	0
	Отравленіе окисью углерода . . . . .	7	198	3,53	0
	„ ядами . . . . .	12	—	6,05	0
	Меркуриализмъ . . . . .	5	—	2,52	0
Итого . . . . .		32,	584		

I часть.		II часть.		III часть.		% отношен. группъ къ заболѣваемости по частямъ.		
Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	Абсолютное число.	% отношен. къ суммѣ болѣзн. част.	I.	II.	III.
—	—	—	—	—	—	—	—	—
227	4,26	221	4,54	110	4,18	4,26	4,54	4,18
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	0,57	18	0,34	13	0,49	—	—	—
5	0,08	5	0,08	3	0,12	5,53	3,60	2,76
250	4,68	161	3,18	58	2,15	—	—	—
251	4,73	256	5,07	128	4,74	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
108	2,03	104	2,06	71	2,67	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
106	2,00	106	2,09	47	1,86	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
103	1,94	69	1,36	42	1,59	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	0,71	37	0,71	28	1,05	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	0,76	22	0,48	18	0,67	—	—	—
—	—	—	—	—	—	0,83	0,52	0,70
4	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	1	1	—	—	—	—	—
5271		5033		2659				





## ВАЖНІЙШІЯ ОПЕЧАТКИ.

Абсолютное  
число.

Въ таблицѣ № 27, въ итогѣ 1871 года напечатано 823, должно быть—833. Тамъ же, въ графѣ прибыли и убыли 1873 г' противъ слова «Леонтьевскій», напечатано —, должно быть +1; противъ слова «Срътенскій», вмѣсто 1 должно быть + 1.

Въ табл. № 28, стр. 26	напечатано—зоофизема;	дол. быть—эмфизема
— — —	спазмодическое — —	спазмодическое
— 28 —	трихоматозный — —	трахоматозный
— 30 —	Терич. — —	Термич.





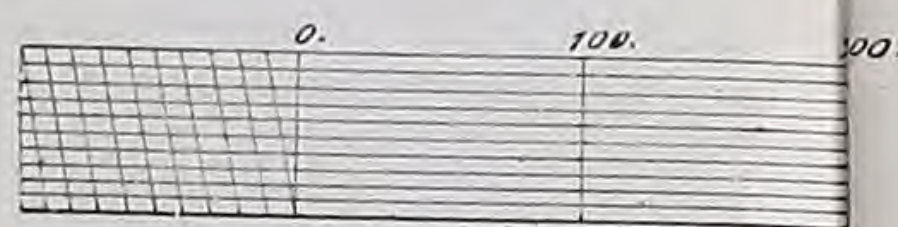
# ПЛАНЪ

## ГУБ. ГОР. ВОЛОГДЫ.

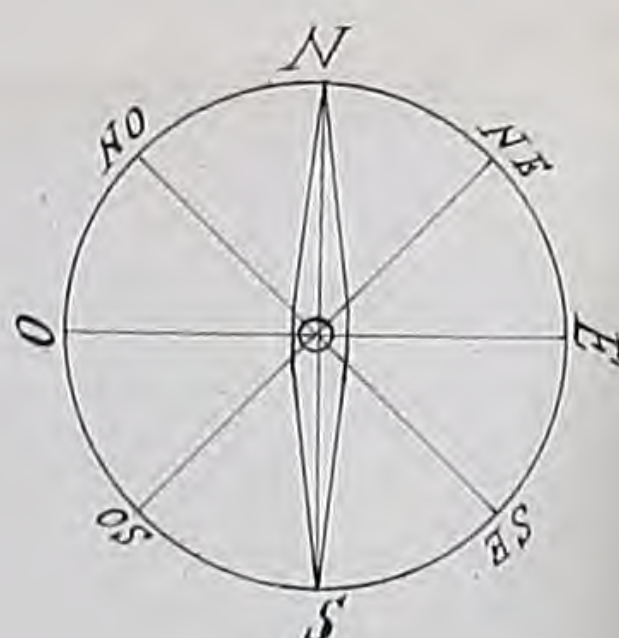
из обозначеніемъ мѣстъ разлива реки Вологоды,

близъ мѣстоураженія и смертности по  
указанію В. И. Орнатскаго.)

Составленъ по плану 1886 года.



Масштабъ въ англ. дюйм. 100 футовъ.



1. Софійскій соборъ.
2. Станъ Владиміровскаго Стрѣла.
3. Спасокаменный мужской монастырь.
4. Женскій монастырь.
5. Св. Апостоловъ Петра и Павла.
6. Св. Флора Стратимата.
7. Св. Николая Чудотворца (Поземка).
8. Св. Кирилла Белозерскаго (Васнецко).
9. Св. Василия Блаженнаго (Васнецко).
10. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
11. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
12. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
13. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
14. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
15. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
16. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
17. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
18. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
19. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
20. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
21. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
22. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
23. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
24. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
25. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
26. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
27. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
28. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
29. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
30. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
31. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
32. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
33. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
34. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
35. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
36. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
37. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
38. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
39. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
40. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
41. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
42. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
43. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
44. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
45. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).

1. Казарны конвойной команды.
2. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
3. Домъ уличнаго торговца.
4. Пароходная пристань.
5. Пароходная пристань.
6. Колонія для малолѣтнихъ преступниковъ.
7. Бани на Волжскомъ.
8. Бани на Красномъ мосту.
9. Мясные ряды.
10. Рыбные ряды.
11. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
12. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
13. Соборная гора.
14. Св. Николая Чудотворца (Васнецко).
15. Мясной базаръ.
16. Рыбный базаръ.
17. Мясной базаръ.
18. Рыбный базаръ.
19. Рыбный базаръ.
20. Рыбный базаръ.
21. Рыбный базаръ.
22. Рыбный базаръ.
23. Рыбный базаръ.
24. Рыбный базаръ.
25. Рыбный базаръ.
26. Рыбный базаръ.
27. Рыбный базаръ.
28. Рыбный базаръ.
29. Рыбный базаръ.
30. Рыбный базаръ.
31. Рыбный базаръ.
32. Рыбный базаръ.
33. Рыбный базаръ.
34. Рыбный базаръ.
35. Рыбный базаръ.
36. Рыбный базаръ.
37. Рыбный базаръ.
38. Рыбный базаръ.
39. Рыбный базаръ.
40. Рыбный базаръ.
41. Рыбный базаръ.
42. Рыбный базаръ.
43. Рыбный базаръ.
44. Рыбный базаръ.
45. Рыбный базаръ.









